

---

# ŠKOLSKI GEOGRAFSKI LEKSIKON

**Dr. sc. ZORAN CURIĆ BOŽICA CURIĆ, prof.**

*Nakladnik:* **HRVATSKO GEOGRAFSKO DRUŠTVO**

Posebna izdanja, svezak 14

*Urednik:* **Dr. sc. ZLATKO PEPEONIK, red. prof.**

*Recenzenti:*

**Dr. sc. MATE MATAS, docent**

**Dr. sc. IVO NEJAŠMIĆ, izv. prof.**

**Dr. sc. TOMISLAV ŠEGOTA, red. prof.**

*Crteži:* **IVICA RENDULIĆ, prof.**

*Lektura:* **JURE KARAKAŠ, prof.**

*Korektura:* **BOŽICA CURIĆ, prof.**

*Grafički urednik:* **Dr. sc. ZORAN CURIĆ, docent**

*Slog, prijelom i tisak:* **HEROINA, Zagreb**

Zagreb, 1999.

## A

**ABISAL** - prostor dubokomorskog dna na dubini između 3 000 i 7000 metara, obuhvaća 54,7 % dna svjetskog mora.

**ABISALNA RAVNICA** - zaravnjeno dubokomorsko dno s vrlo malim nagibima.

**ABLACIJA** - 1. kopnjenje i isparivanje leda; 2. proces nestajanja leda.

**ABRAZIJA** - razarajuće djelovanje morskih i jezerskih valova na obalama.

**ABRAZIJSKA (OBALNA) RAVAN** - abrazijski reljefni oblik nastao taloženjem usitnjene stjenovite građe razorene udaranjem valova. Najveće abrazijske ravni su morski plićaci (šelf).

**ABRAZIJSKA PEĆINA** – udubina (potkapina) u stjenovitoj obali, oblikovana djelovanjem valova, a u vapnencima i korozijom morske ili jezerske vode. ADA - riječni otok nastao akumulacijom riječnog materijala u koritu.

**ADAPTACIJA** - 1. proces prilagođavanja promijenjenim uvjetima okoline; 2. preuređenje nekog prostora za svrsishodnije korištenje.

**ADVEKCIJA** - vodoravno kretanje zraka između pojedinih dijelova Zemlje. Vodoravna izmjena topline između pojedinih dijelova Zemlje zove se advekcija topline. Pojavu advekcije susrećemo i kod vodene pare u atmosferi.

**AERACIJA** - prozračivanje, dovođenje atmosforskog zraka (npr. u vodu radi pročišćavanja; oranjem se umjetno prozračuje tlo).

**AEROFOTOGRAMetrija** – metoda korištenja posebnih zračnih snimaka za izradu planova i geografskih karata. To je istovremeno način određivanja visine.

**AEROPOLUTANTI** - skupni naziv za onečišćivače atmosfere; visoke koncentracije plinova i čestica koje remeteći prirodne procese ugrožavaju život na Zemlji.

**AEROSOL** - čestice tekuće ili krute tvari raspršene u atmosferi; uglavnom onečišćuju zrak.

**AFEL** - najudaljenija točka od Sunca na stazi nekog planeta. Zemlja prolazi kroz afel početkom srpnja.

**AGLOMERACIJA** - gradska regija koju čini središnji (matični) grad sa svojom urbaniziranom okolicom.

**AGLOMERAT** - stijena nastala spajanjem (bez veziva) nezaobljenih komadića (krša).

## AGORA v. ANTIČKI GRAD

**AGRADACIJA** - oblikovanje reljefa Zemljine površine od materijala akumuliranog djelovanjem vode, vjetra i leda.

**AGRAR** - ukupnost odnosa zemlje kao posjeda i predmeta obrađivanja, ukupnost odnosa u poljodjelstvu.

**AGRARNA DRŽAVA** - gospodarski nerazvijena zemlja u kojoj je poljoprivreda dominantna djelatnost, tj. u kojoj je pretežiti dio stanovništva zaposlen u poljodjelstvu i veći dio izvoznih prihoda daju primarne djelatnosti.

## AGRARNA GUSTOĆA v. GUSTOĆA NASELJENOSTI

**AGRARNA REFORMA** - mjera državne vlasti kojom se mijenjaju posjedovni odnosi i pravo vlasništva nad zemljom radi određenih socijalnih, gospodarskih ili političkih ciljeva. U užem smislu: ponovna raspodjela zemlje, osobito razdioba velikih posjeda siromašnim seljacima i bezemljašima.

**AGRARNI PEJZAŽ** - krajolik koji odražava jedinstvo prirodne osnove (reljef, voda, klima i vegetacija) i stupnja okupljenosti seoskih domova i zemljišnih čestica jednoga gospodarstva. Zbijena naselja s rastrkanim posjedom tvore *agrarni pejzaž otvorenih polja*, a osamljena gospodarstva s okupljenim posjedom čine *agrarni pejzaž ograđenih (zatvorenih) polja*. *Sjever. njem. nizina*

## AGRARNO (POLJOPRIVREDNO)

**DRUŠTVO** - gospodarski nerazvijeno društvo u kojem prevladavaju djelatnosti primarnoga sektora (poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo) s relativno velikim brojem nekvalificiranih radnika.

**AGREGAT** - općenito nešto što je složeno, sastavljeno od različitih dijelova (npr. nakupina čestica tla).

**AGRESIVNA VODA** - voda koja sadrži slobodnu kiselinu (ugljičnu, dušičnu i dr.), što joj omogućava otapanje karbonatnih stijena.

**AGROTEHNIKA** - skup tehničkih mjera koje se primjenjuju pri uzgoju poljoprivrednih kultura (obradba tla, gnojidba, zaštita bilja i dr.).

**AGRUMI** - skupni naziv za naranče, limune, mandarine, grejp i ostalo kiselkasto voće; plodovi roda *Citrus*.

**AKLIMATIZACIJA** - prilagođavanje organizama klimi nove životne sredine. U širem značenju aklimatizacija je općenito prilagođavanje novim uvjetima.

## **AKROPOLA v. ANTIČKI GRAD**

**AKROPOLSKO NASELJE** - okupljeno naselje izgrađeno na brežuljku, nastalo u prošlosti radi lakše obrane.

**AKTINIDIJA (KIVIKA, KIVI)** - biljka povijuša koja se uzgaja u Kaliforniji, Novom Zelandu i zemljama Sredozemlja. Plod je smeđe kore sa sitnim dlačicama, a zeleno slatko-kiselo meso ugodne je arome i bogato vitaminom C.

## **AKTIVNO STANOVNIŠTVO v. DJELATNO STANOVNIŠTVO**

**AKUMULACIJA** - sabiranje, nakupljanje, gomilanje (vode, leda, denudiranog materijala...).

**AKVATORIJ** - vodena površina (mora i unutarnjih voda) s određenom namjenom ili svojstvom.

**ALBEDO** - svojstvo odražavanja (refleksije) svjetlosti onih tijela koja sama ne svijetle, odnosno sposobnost odbijanja Sunčeva zračenja od neke tvari. Iskazuje se omjerom između reflektiranog i upadnog zračenja, a ovisi o vrsti površine (npr. albedo zelenog polja je 16-27 %, a snijega do 90 %).

**ALGONKIJ (PROTEROZOIK)** - mlade razdoblje prekambrija koje je trajalo oko 1,93 milijarde godina (prije 2,5 milijarde do prije 570 milijuna godina). Živi svijet karakteriziraju: alge, spužve, meduze i koralji.

**ALOGENE (ALOHTONE) TEKUĆICE** - tekućice koje se vodom opskrbljuju u drugačijem, razmjerno vlažnijem prostoru u odnosu na suhe krajeve kroz koje teku, odnosno tekućice koje pritječu iz krajeva drugačijih petrografsko-geoloških obilježja (npr. pritječu na krš s vododrživih stijena).

## **ALOHTONE TEKUĆICE – v. ALOGENE TEKUĆICE**

**ALOHTONI SEDIMENTI** - nanosi koji potječu iz drugog kraja.

**ALPINSKA OROGENEZA** - proces nastajanja ulančanoga gorja tijekom mezozoika i kenozoika (najintenzivnija u tercijaru). Tada su nastale Alpe, Dinaridi, Apenini, Karpati, Himalaja, Ande, Stjenjak.

**ALTERNATIVNA POLJOPRIVREDA** - pokret koji teži stvaranju poljoprivrednog gospodarstva utemeljenog na gospodarsko-ekološkom jedinstvu, tj. teži proizvodnji zdrave hrane.

## **ALTIMETAR v. VISINOMJER**

## **ALUVIJ - v. HOLOCEN**

## **ALUVIJALNA NIZINA - v. NAPLAVNA RAVAN**

## **ALUVIJALNA RAVAN v. NAPLAVNA RAVAN**

**ALUVIJALNA TLA** - najmlađa naplavna tla uz riječne tokove.

**AMFIBIJSKA ZONA** - dio morske obale koji je izložen djelovanju plime i oseke.

**Amfidromija** - kružno rasprostiranje plimnog vala.

**AMPLITUDA** - razlika između najviše i najniže vrijednosti u kretanju neke pojave u određenome razdoblju (npr. dnevna, mjesečna ili godišnja amplituda temperatura).

**ANANAS** - tropska biljka jestivih plodova sa sočnim aromatičnim mesom i listovima koji daju čvrsto vlakno.

**ANEKUMENA** - nenaseljeni dio Zemljine površine, obuhvaća polarne krajeve, visoke planine, pustinje i velika močvarna prostranstva. *Nenaseljeni prostor Sjeverne Amerike*

**ANEMOGRAF** - uređaj za trajno bilježenje smjera i brzine vjetrova.

## **ANEMOMETAR v. VJETROMJER**

**ANEROID** - naprava za mjerenje tlaka zraka na temelju deformacije elastične metalne membrane.

**ANGLOAMERIKA** - sjeverni dio Amerike koji je u prošlosti bio pod jakim kulturnim, nacionalnim i političkim utjecajem Velike Britanije. Angloamerika obuhvaća dvije države: SAD i Kanadu.

**ANGLOSASI** - širi naziv za Engleze i pripadnike onih naroda kojima preci potječu iz Velike Britanije (Sjevernoamerikanci, Australci, Novozelanci).

**ANTECEDENTNA DOLINA** - udubina usječena u otpornijim stijenama, starija od uzvišenja koja je okružuju; 1. rijeka se usijecala istom brzinom kojom su se izdizale otpornije naslage kroz koje teče; 2. rijeka se usijecala u okolišu koji je mirovao.

**ANTICIKLONA** - područje visokoga tlaka zraka od kojega se zrak vrtložno kreće prema okolnim područjima nižeg tlaka zraka. Donosi vedro ili maglovito, postojano vrijeme.

**ANTIČKI GRAD** - naselje obilježeno pravocrtnom mrežom ulica i posebnim tlocrtom unutar zidina koje su okruživale grad. Središnji dio grada bio je trg (grč. *agora*, rim. *forum*) s vladarskim i javnim palačama. Jezgra im je obično bila na brijegu (*akropola*) pa ih nazivamo akropolskim tipom naselja.

**ANTIKLINALA** - izbočeni (konveksni) dio valovito nabranih slojeva (bora).

**ANTIKLINORIJ** - kompleksna borana cjelina ili sustav bora (izbočenih valovito nabranih slojeva) velikih dimenzija.

**ANTIOIK** - stanovnik istog podnevnika, ali na suprotnoj Zemljinoj polutki. Godišnje doba mu je suprotno.

**ANTIPODI** - stanovnici koji se nalaze na dijametralno suprotnim točkama Zemlje. Doba dana i godišnja doba su im suprotna.

**ANTRACIT** - najkvalitetnija vrsta ugljena s udjelom ugljika većim od 90 %.

**ANTROPOGENA (KULTIVIRANA) TLA** - vrsta tala koja su se razvila pod snažnim utjecajem čovjeka. Ona nisu vezana za određene zone, već ih susrećemo u svim dijelovima svijeta, posebno u zemljama koje imaju suvremenu poljoprivredu gdje čovjek znatno utječe na poboljšanje kvalitete tla.

**ANTROPOGENI PROCESI** - skupni naziv za oblikovanje reljefa djelovanjem čovjeka.

**ANTROPOGEOGRAFIJA** - dio opće geografije koji proučava antroposferu; razmještaj ljudi na Zemlji, njihove djelatnosti i učinke njihova djelovanja; v. **DRUŠTVENA(SOCIJALNA) GEOGRAFIJA**.

**APARTHEID (ODVAJANJE)** - načelo rasnog odvajanja i diskriminacije koju je bijela manjina provodila prema domorocima i neeuropskim narodima u Južnoafričkoj Republici.

**APLANACIJA** - proces potpunog zaravnavanja i snižavanja reljefa.

**APSOLUTNA (NADMORSKA) VISINA** - okomita udaljenost neke točke od srednje razine mora.

**APSOLUTNA NASELJENOST v. NASELJENOST**

**APSOLUTNA VLAGA ZRAKA - v. VLAGA ZRAKA**

**APSOLUTNI MAKSIMUM TEMPERATURE ZRAKA** - najviša zabilježena temperatura na Zemlji, nekoj državi, regiji ili naselju.

**APSOLUTNI MINIMUM TEMPERATURE ZRAKA** - najniža zabilježena temperatura na Zemlji, nekoj državi, regiji ili naselju.

**ARAHID v. KIKIRIKI**

**ARAPSKA LIGA** - organizacija arapskih država osnovana 1945. radi pomaganja i učvršćivanja jedinstva i suradnje među tim zemljama. Liga je

uspostavila više specijaliziranih agencija (Arapski fond za ekonomski i socijalni razvoj, Arapska banka za ekonomski razvoj u Africi, Arapski monetarni fond).

**ARBORETUM** - nasad raznovrsnog drveća i grmlja. Služi u znanstvene, uzgojne i dekorativne svrhe.

**AREAL** - područje prirodne raširenosti određenih biljnih ili životinjskih vrsta ili skupina.

**AREIČKI KRAJEVI** - prostori bez tekućica.

**ARENOSOL** - tlo nastalo na pijescima eolskog podrijetla.

**ARHAIK (ARHEOZOIK)** - najstarije razdoblje u geološkom razvoju Zemlje, stariji razdio prekambrija. Trajao je oko 2,1 milijardu godina (prije 4,6 do prije 2,5 mlrd. godina). Najstarije poznate stijene (oko 3,8 mlrd. godina) su na Grenlandu, a prvi tragovi života stan su oko 3,5 mlrd. godina.

**ARHEOZOIK v. ARHAIK**

**ARHIPELAG - v. OTOČJE**

**ARIDNOST** - suhost (osobito klime).

**ARITMETIČKA GUSTOĆA - v. GUSTOĆA NASELJENOSTI**

**ARONDACIJA** - agrarna mjera koja omogućuje zaokruženje rasparceliranog posjeda. Provodi se između nekoliko vlasnika koji u sudskom postupku razmjenjuju zemljišne čestice.

**ARTEŠKA VODA** - voda koja pod tlakom izbija iz Zemljine unutarjosti na površinu uz neku prirodnu pukotinu (*paraklazu*) ili na umjetan način (v. **arteški bunar**).

**ARTEŠKI BUNAR** - mjesto gdje je bušenjem kroz vododržive slojeve omogućeno izbijanje vode temeljnice na površinu Zemlje. Takvi su bunari važni za opskrbu vodom poglavito u pustinjskim i polupustinjskim krajevima.

**ASANACIJA** - poduzimanje koordiniranih mjera (tehničkih, medicinskih i dr.) radi sprečavanja širenja nekih društveno opasnih bolesti u nekom kraju (npr. isušivanjem močvara suzbija se malarija).

**ASEAN** (*Association of Southeast Asian Nations*) - udruženje država jugoistočne Azije, regionalna organizacija osnovana 1967. u Bangkoku radi unapređivanja političke, vojne, gospodarske i socijalne suradnje među državama članicama (Filipini, Brunej, Indonezija, Malezija, Singapur, Tajland). Sjedište organizacije je u Džakarti (Indonezija).

**ASIMILACIJA** - integracija, stapanje pojedinaca ili skupina ljudi drugačijeg podrijetla (etničkog,

nacionalnog, vjerskog) u širu društvenu zajednicu u kojoj žive.

#### **ASTENOSFERA - v. ZEMLJIN PLAŠT**

#### **ASTEROIDI - v. PLANETOIDI**

**ASTRONOMIJA** - znanost o svemirskim tijelima i pojavama u Svemiru te o njegovu uređenju.

**ASTRONOMSKA JEDINICA (AJ)** - mjera za udaljenosti u Sunčevu sustavu. Iznosi 149 597 870 km (srednja udaljenost Zemlje od Sunca).

**ATEIZAM** - odricanje od religije i vjerovanja koja iz nje proizilaze, bezboštvo.

**ATLAS** - 1. zbirka geografskih karata sustavno sređenih u sadržajnu cjelinu i uvezana u knjigu; 2. visoko gorje u sjeverozapadnoj Africi.

**ATMOSFERA** - ozračje; plinoviti omotač Zemlje. Smjesa plinova od kojih su najzastupljeniji dušik i kisik (99 %). Okomito se dijeli na troposferu (do 10 km), stratosferu (10-50 km), mezosferu (50-80 km), termosferu (80-600 km) i egzosferu (iznad 600 km).

#### **ATMOSFERSKI TLAK v. TLAK ZRAKA**

**ATOL** - nizak polukružan ili prstenast koraljni greben koji zatvara lagunu.

#### **ATOMSKA ELEKTRANA v. NUKLEARNA ELEKTRANA**

**AUSTRALIDI** - pripadnici velike rasne skupine s obilježjima crnaca unutar koje razlikujemo afrički (negroidni) i australijsko-melanezijski tip.

**AUTARKIJA** - gospodarsko stanje zemlje koja provodi politiku izolacije tako da izbjegava uvoz stranih proizvoda te vlastitom proizvodnjom nastoji zadovoljiti sve potrebe svoga stanovništva. Potpuna autarkija, koja se dugotrajno i strogo provodi, susreće se još jedino kod krajnje siromašnih i ekonomski zaostalih zemalja. Autarkijsko gospodarstvo održalo se ponajviše u prometno nepristupačnim i izdvojenim prostorima, ponajprije u prašumama, polupustinjama i planinama. Što se država više razvija postaje sve ovisnija o uvozu i izvozu, pa je manja mogućnost autarkije njezina gospodarstva.

#### **AUTARKIJSKO GOSPODARSTVO v. AUTARKIJA**

**AUTOCESTA** - savremena široka cesta koja ima dva odvojena kolnika (za svaki smjer po jedan). Svaki kolnik ima barem tri traka: jedan za vožnju, jedan za pretjecanje i jedan za zaustavljanje vozila. Na autocesti nema križanja u istoj razini niti oštih zavoja, pa su moguće velike brzine vožnje.

**AUTOHTON** - starosjedilački, prastanovnički (narod), koji nema prethodnika, koji nije nov ili koji se nije prinovio; izvoran, samonikao.

**AUTOHTONE TEKUĆICE** - tekućice koje se vodom opskrbljuju s prostora na kojem su nastale.

**AUTOHTONI SEDIMENTI** - taložine koje se sastoje od trošina matičnih stijena u podlozi.

**AUTOMOBILIZACIJA** - pojava i primjena automobila u prometu. Stupanj automobilizacije mjeri se odnosom broja automobila i broja stanovnika.

**AUTONOMIJA** - pravo određenog teritorija, socijalne ili ekonomske skupine na samoorganiziranje (i donošenje vlastitih pravnih propisa) i samoupravu. Autonomija može biti: teritorijalna, vjerska, kulturna, personalna i politička.

**AUTOPURIFIKACIJA** - svojstvo samočišćenja vode uvjetovano postojanjem živog svijeta u njoj. To znači da samo ona voda u kojoj je postignuta biološka ravnoteža hranidbenog lanca može imati sposobnost samočišćenja.

**AZIMUT** - vodoravni kut između pravca koji označava sjever i smjera kretanja. Mjeri se u smjeru kazaljke na satu i iskazuje u stupnjevima.

**AZONALNA TLA** - vrste tala koja nastaju prvenstveno erozijom i taloženjem pa se ne poklapaju s klimatskim zonama. Važniji tipovi su: aluvijalna tla, skeletna tla i živi pijesci.

## B

**BANANA** – voćka tropskih krajeva (srednja i Južna Amerika, zapadna Afrika) s hranjivim, mesnatim, slatkastim plodovima zelenkastožute kore.

**BANKARSTVO v. NOVČARSTVO**

**BANTUSTAN** - naziv nekadašnjih rezervata za domoroce u Južnoafričkoj Republici.

**BARA** - manje područje koje je stalno preplavljeno vodom sa specifičnom vegetacijom (šaš, trska) i životinjskim svijetom.

**BARHANA v. DINA**

**BARIJERA, SEDRENA** - prirodna pregrada kojom je ujezerena voda tekućice.

**BARISFERA v. ZEMLJINA JEZGRA**

**BAROGRAF** - sprava koja automatski bilježi tlak zraka.

**BAROGRAM** - krivulja koja pokazuje tok promjene tlaka zraka.

**BAROMETAR** - naprava za mjerenje tlaka zraka. Kad barometar pokazuje porast tlaka, očekuje se vedro i postojano vrijeme, a pad tlaka najavljuje nestalno i kišovito vrijeme.

**BAROMETRIJSKA STOPA** - veličina koja pokazuje koliko tlak zraka pada s visinom. S porastom nadmorske visine smanjuje se tlak zraka, ali ne jednako (linearno), već isprva naglo, a zatim sve sporije. Barometrijska stopa u najnižim slojevima troposfere iznosi 1 hPa (ili mbar) za 8,4 m.

**BAROMETRIJSKI MAKSIMUM** - sustav (polje, područje) visokog tlaka zraka. Na sinoptičkim kartama označava se velikim slovom **V**. Nastaje ako su zatvorene kružne izobare raspoređene tako daje najviši tlak u središtu, a pada prema rubovima. Za borometrijski maksimum najčešće su vezane anticiklone.

**BAROMETRIJSKI MINIMUM** - sustav (polje, područje) niskog tlaka zraka. Na sinoptičkim kartama označava se velikim slovom **N**. Nastaje ako su zatvorene kružne izobare raspoređene tako daje najniži tlak u središtu, a raste prema rubovima. Za barometrijski minimum najčešće su vezane ciklone.

**BATIJAL** - morski prostor (podmorje) na dubini između 200 i 3000 metara.

**BATIMETRIJA** - grana oceanografije koja se bavi mjerenjima morske dubine.

**BATIMETRIJSKA KARTA** - karta morskih, jezerskih ili riječnih dubina. Reljef dna prikazanje izobatama, a područja između njih redovito su istaknuta nijansama modre boje. S povećanjem dubine intenzivira se ton modre boje i obrnuto, manje dubine prikazane su svjetlijim tonovima modre boje.

**BATIMETRIJSKA KRIVULJA** - dio hipsografske Zemljine krivulje ispod razine svjetskog mora. Izdvaja četiri karakteristična sektora podmorja: kontinentski prag ili šelf, kontinentski odsjek, oceansku zavalu (bazen) i podmorski jarak.

**BATISKAF** - autonomna ronilica za istraživanje velikih morskih dubina.

**BAZALT** - površinska magmatska stijena fine zrnate strukture i tamne boje. Upotrebljava se u građevinarstvu (ukrasni kamen).

**BAZEN** - veliko udubljenje tektonskog postanka na kopnu ili u moru (v. **ZAVALA**).

**BEAUFORTOVA [Boforova] LJESTVICA** - empirička ljestvica za ocjenjivanje jačine vjetra prema njegovim učincima. Stupanj jačine izražava se u *boforima* kojima su označene određene brzine vjetrova. Ljestvica ima raspon od 0 bofora (*tišma*) do 12 bofora (*orkan*).

**BEDUINI** - (arap. *stanovnici pustinje*) arapska nomadska ili polunomadska plemena na Arapskom poluotoku i u sjevernoj Africi.

**BENELUKS** - gospodarski i politički savez Belgije, Nizozemske i Luksemburga stvoren nakon Drugoga svjetskog rata.

**BENTAL (BENTOS)** - morski organizmi (biljke i životinje) koji žive na dnu mora ili zavise od njega. Organizmi koji su pričvršćeni za dno zovu se *sesilni organizmi*, a oni koji su slobodni te se gibaju po dnu zovu se *vagilni organizmi*.

**BENTOS v. BENTAL**

**BERBERI** - autohtono predarapsko stanovništvo sjeverne Afrike. Uglavnom žive u pustinjskim i planinskim predjelima baveći se poljodjelstvom, stočarstvom i obrtom ili rade kao najamni radnici. Prihvatili su arapske običaje i islam.

**BESCARINSKA ZONA** - dio područja neke zemlje koji je pod njezinom političkom vlašću, ali na kojem se primjenjuju posebni propisi, prije svega iz područja carina. U toj se zoni promet robe (uvoz i izvoz) obavlja bez plaćanja carine i drugih uvoznih davanja. Skladištenje, ambalažiranje, prerada i obrada robe obavlja se uz posebne, pogodnije uvjete.

**BEZVODICA** - narodni termin kojim se ističe oskudica vode u kršu, osobito u doba suša.

**BIDONVILI v. SLAMOVI**

## **BIFURKACIJA v. RASTOK**

**BILO** - uzvišenje zaobljenih vrhova koji određuju smjer pružanja.

**BILJNI SVIJET** - ukupnost svih biljaka na Zemlji.

**BIOCENOZA** - životna zajednica raznovrsnih biljnih i životinjskih organizama na određenom staništu (biotopu).

**BIOGENE STIJENE** - sedimentne stijene nastale od ostataka organizama.

**BIOGENI PROCESI** - skupni naziv za stvaranje određenih reljefnih oblika djelovanjem biljnog i životinjskog svijeta (koraljni grebeni, sedrene barijere).

**BIOGEOGRAFIJA** - dio geografije koji proučava prostomu raširenost živog svijeta. Istražuje uzroke i značenje postojeće rasprostranjenosti biljaka (*fitogeografija*), životinja (*zoogeografija*) i čovjeka (*fizička antropogeografija*).

## **BIOLOŠKO STABLO – v. DOBNO-SPOLNA PIRAMIDA**

**BIOM** - zajednica organizama; udruživanje zbog međusobne ovisnosti jedinki biljaka ili životinja različitih vrsta ne nekom prostoru.

**BIOMASA** - 1. svi živi organizmi na jedinici površine ili volumena. Izražava se u jedinicama mase (kg, t) na jedinicu površine (volumena); 2. poljoprivredni i životinjski otpadci koji se mogu iskoristiti za dobivanje goriva.

**BIOSFERA** - dio litosfere, hidrosfere i atmosfere u kojemu se odvija život.

**BIOSPELEOLOGIJA** - disciplina koja istražuje floru i faunu, te uvjete života u podzemlju.

## **BIOTOP v. STANIŠTE**

**BLATO (BLATIJA)** - naplavne ravni na kojima se dugo zadržava relativno plitka voda (osobito za kišnog razdoblja ili visokog vodostaja), te nisu pogodne za obrađivanje.

**BOCAGE [bokaž]** - (franc. *bocage*, šumarak) poseban krajolik u kojem su polja i pašnjaci ograđeni živicom da se smanji brzina vjetra.

**BOČATA (BRAKIČNA) VODA** - riječna, jezerska, izvorska ili bunarska voda koja je zaslanjena morskom vodom. Slankasta voda je najčešće na utoku rijeka u more, a nalazi se i u podzemlju gdje se miješa slatka s morskom vodom.

## **BOFOR v. BEAUFORTOVA LJESTVICA**

**BOGINJAVI KRŠ** - krški krajolik s brojnim ponikvama.

## **BOKAŽ v. BOCAGE**

**BOKSIT** - crveno-smeđa zemljasto-kamenasta ruda aluminija. Smatra se daje boksit neotopivi ostatak vapnenca u uvjetima tople i periodski vlažne klime.

**BONACA** - potpuno mirno more, tišina bez vjetra; utiha.

**BORA** - valovito svijeni slojevi Zemljine kore. Slojevi se svijaju (boraju) pod utjecajem bočnog tlaka.

## **BORANJE v. NABIRANJE**

**BOREALAN** - općenito koji pripada sjeveru ili sjevernoj Zemljinoj polutki. Upotrebljava se kao oznaka za hladne snježno-šumske klime i vegetaciju tajge.

## **BOREALNA ŠUMA v. TAJGA**

**BRAHIKLAZA** - uska pukotina koja prosijeca samo jedan sloj.

## **BRAKIČNA VODA v. BOČATA VODA**

**BRANA** - umjetna pregrada kojom je ujezerena voda tekućice.

**BRDO** - uzvisina od 200 do 500 m, često s više vrhova.

## **BREČA v. KRŠNIK**

**BREŽULJAK (HUM, GORICA)** - najmanje uzvišenje iznad ravničarskog zemljišta niže od 200 m. U tloortu ima ovalan oblik. Više brežuljaka čini brežuljkasto zemljište ili *humlje*

**BRIJEG** - veće usamljeno uzvišenje iznad ravničarskog zemljišta s jednim vrhom.

**BRODARSTVO** - gospodarska djelatnost prijevoza robe i putnika brodom, vodenim prometnim putovima. S obzirom na prometni put razlikujemo: morsko, riječno, jezersko i kanalsko brodarstvo. Prema organizaciji i uvjetima poslovanja dijeli se na linijsko, slobodno i tankersko brodarstvo, a prema namjeni razlikujemo teretno, putničko, a ponegdje i mješovito brodarstvo.

**BRODOGRADNJA** - gospodarska grana koja se bavi gradnjom, održavanjem i popravkom brodova i drugih plovniha objekata.

## **BRODOVLJE v. FLOTA**

## **BROJČANO MJERILO - v. MJERILO**

**BRZAC (KATARAKT)** - mjesto na rijeci ili potoku gdje je voda osobito brza, (brzak, brzica) zbog nagnutosti ili suženja korita.

**BUJICA** - povremeni tok koji na nagnutom rastresitom zemljištu usijeca duboke vododerine (*jaruge*), a silaskom u ravnicu ostavila mnogo nanosa (*plavinu*).

**BUK v. SLAP**

**BUNAR v. ZDENAC**

**BURA** - jak, najčešće suh i hladan vjetar pretežno sjeveroistočnog smjera na jadranskom primorju. Puše na mahove s kopna na more. Anticiklonalna bura donosi vedro vrijeme. Ciklonalna bura praćena je kišom (pa i snijegom) i naoblakom.

**BURG** - utvrđeni srednjovjekovni grad: dvorac, tvrđavica.

**BURIN** - 1. oblik slabe bure, početna ili završna faza bure. Burin je nastankom istog podrijetla kao i bura samo je gradijent tlaka manji; 2. duž Hrvatskoga primorja *burin* je pučki naziv za *kopnenjak*; posljedica je temperaturne razlike između mora i kopna.

**BURZA** - trgovačka ustanova u kojoj ovlašteni predstavnici trguju novcem, vrijednosnim papirima (dionicama) ili velikim količinama tipizirane robe (robne burze; burza zlata itd.).

**BUSOLA v. KOMPAS**

**BUSTEES v. SLAMOMI**

## C

**CEFTA** (*Central European Free Trade Agreement*) - zona slobodne trgovine srednjoeuropskih zemalja utemeljena 1993. Toj međunarodnoj udruzi pristupile su: Mađarska, Češka, Slovačka, Poljska, Slovenija i Rumunjska.

**CEH** - staleška organizacija srednjovjekovnih obrtnika, osnovana u većim gradovima radi unapređenja specifičnih interesa pojedinih obrtničkih struka i njihovih pripadnika. U početku se osnivala dobrovoljno, a potom prisilno.

**CELULOZA** - glavni sastojak staničnih stijenci biljaka. Proizvodi se od drva i važan je polazni materijal u proizvodnji papira, umjetne svile, filmova i eksploziva.

**CEMENTACIJA v. LITIFIKACIJA**

**CENTRALIZACIJA** - usredotočivanje, okupljanje u jednom središtu (suprotno: *decentralizacija*).

**CEREALIJE** - (lat. *cerealia*, žitarice) biljke od čijih se plodova dobiva brašno: pšenica, riža, kukuruz, raž, ječam, proso, zob, sirak, (v. **žitarice**).

**CIKLON** - atmosferska nepogoda u tropskom području, koju karakterizira vrlo snažni vjetar što se kreće u vrtlogu oko središta vrlo niskog tlaka. Naziva se *orkan*, *uragan* i *hariken* (Srednja Amerika i Atlantik), *tajfun* (južni dio sjevernog Tihog oceana), *ciklon* (Indijski ocean), *Willy-Willies* (Australija).

**CIKLONA** - poremećaj, područje niskog tlaka zraka izvan tropa prema kojemu se zrak vrtložno kreće. Donosi nepostojano vrijeme.

**CIRK (KRNIC)** - polukružno udubljenje strmih strana, nastalo razaralačkim radom leda i snijega pod vrhovima visokih planina. Otvoreno je prema planinskom podnožju. U njemu nastaje i iz njega se "hrani" ledenjak. Često su u cirkovima nakon kopnjenja leda ostala duboka (ledenjačka) jezera.

**CIRKULACIJA ATMOSFERE** - opći naziv za gibanje zraka u atmosferi bez obzira na horizontalne ili vertikalne razmjere. Strujanje zraka je prirodni mehanizam kojim se nastoje izjednačiti razlike u temperaturi i tlaku zraka.

**CISTERNA** - umjetni spremnik padalinske vode, često jedini način vodne opskrbe na kršu. U nekim se krajevima rabe nazivi čatrnja i gustijerna.

**CITY** ['siti] - stariji, obično središnji dijelovi velikih gradova s poslovnim funkcijama (izrazita koncentracija financijskih, trgovačkih i drugih uslužnih djelatnosti).



**CIVILIZACIJA (ULJUDBA)** - ukupnost umijeća, znanja, običaja i nazora u razvijenih ljudskih zajednica; skup materijalnih i duhovnih stečevina određenog društva.

**CJEVOVOD** - niz međusobno spojenih cijevi zajedno s pripadajućom armaturom. Služi za transport nekog fluida, npr. vode (*vodovod*), pare (*parovod*), plina (*plinovod*), nafte (*naftovod*).

**COMMONWEALTH [Komonvelt]** - zajednica neovisnih država, Ujedinjenog kraljevstva Velike Britanije i Sjeverne Irske s bivšim britanskim kolonijama i dominionima. Nastala je 1926. i okuplja 50 članica koje su lojalne britanskoj kruni, simbolu zajednice. Članice su neovisne u unutarnjim i vanjskim poslovima, a suradnja se odnosi na trgovinu, školstvo, zdravstvo i sport.

**CORIOLISOVA [Koriolisova] SILA** - komponenta inercijske sile uzrokovana rotacijom Zemlje. Djeluje okomito na zemaljsku os i na trenutačni smjer gibanja zračnih čestica i svakog tijela koje se giba na Zemlji. Posljedica djelovanja Coriolisove sile jest promjena smjera gibanja (posebice vjetrova i morskih struja) i to na sjevernoj polutki udesno, a na južnoj ulijevo.

**CREEKS [kri:ks]** - kratke suhe doline u Sjevernoj Americi i Australiji kojima teku povremene tekućice samo poslije naglih i jakih pljuskova, bujica (dakle, izvan su utjecaja vode temeljnice).

#### **CRNA METALURGIJA v. KOVINARSTVO**

**CRNICA** - vrlo plodno tlo tamne gotovo crne boje, bogato humusom, nastalo truljenjem trave u stepskim krajevima.

**CRNOGORICA** - narodni naziv za drveće i grmlje igličastih listova.

**CRVENICA (TERRA ROSSA)** - tlo crvenkaste boje u kraškim krajevima. Nastaje od netopljivih ostataka koji se nakupljaju pri otapanju vapnenca.

**CUNAMI** - (jap. *tsunami*) veliki morski valovi (u priobalju mogu doseći visinu i do 30 metara) koji su posljedica podmorskih potresa i vulkana.

## Č

**ČAJ** - grmolika biljka iz porodice čajeva podrijetlom iz Kine, a uzgaja se po cijeloj jugoistočnoj Aziji. Sušenjem i fermentacijom lišća dobiva se čaj koji služi za pripremanje istoimenog napitka.

#### **ČATRNIJA v. CISTERNA**

**ČERNOZJOM** - ruski naziv za crnicu (v. **crnica**).

**ČOVJEČANSTVO** - ljudski rod, ukupnost svih ljudi.

**ČVOR** - 1. jedinica za brzinu, iznosi jednu nautičku milju na sat (1852 m/h); izražava brzinu vjetrova i plovila; 2. u prometu *čvor* označava mjesto gdje se sastaje više prometnica iz različitih smjerova.

**ČVORIŠTE** - mjesto u kojem se sastaju prometnice, npr. ceste (cestovno čvorište), željezničke pruge (željezničko čvorište).

## D

**DALMATINSKI TIP OBALE** - znanstveni pojam za tip obale prihvaćen u svjetskoj geografskoj literaturi nazvan prema južnojhrvatskoj (dalmatinskoj) obali. Dalmatinski tip označava obalu u kojoj su oblici raščlanjeni (otoci, poluotoci, zaljevi) i međusobno usporedni.

**DAN** - 1. vrijeme za koje se Zemlja jednom okrene oko svoje osi (24 sata); 2. vrijeme od izlaska do zalaska Sunca (od jutra do večeri), osvjetljeni dio dana.

**DANIK** - dnevni (dolinski) vjetar uz padinu kao posljedica površinskog zagrijavanja (najjači je na prisojnoj strani). Puše iz doline prema planini.

**DATULJA** - voćka tropskih i suptropskih krajeva iz porodice palmi čiji hranjivi plodovi sadrže mnogo šećera.

**DATUMSKA GRANICA** - zamišljena crta koja uglavnom slijedi 180. podnevnik; pri njenom se prelasku, prema međunarodnom dogovoru, mijenja nadnevak. Idući od istoka prema zapadu, pri prelasku datumske granice dodaje se (preskače) jedan dan. Obrnuto, pri prelasku od zapada prema istoku jedan se dan oduzima (ponavlja).

**DEAGRARIZACIJA** - prestanak bavljenja primarnim djelatnostima (poljoprivredom i šumarstvom) seoskog stanovništva koje, ne mijenjajući nužno mjesto stanovanja, prelazi u druge gospodarske grane.

**DEFICIT** - manjak prihoda u odnosu prema rashodima (npr. proračunski deficit, trgovinski deficit), također manjak određenih faktora proizvodnje (npr. elektroenergije).

**DEFLACIJA** - odnošenje sitnih čestica pijeska i prašine utjecajem vjetra.

**DEGRADACIJA** - postupno snižavanje, smanjivanje ili gubljenje nekog svojstva, (npr. štetno djelovanje površinskog spiranja tla i time smanjenje njegove plodnosti; prekomjerno iskorištavanje šuma i sl.).

**DEKALCIFIKACIJA** - izdvajanje i ispiranje kalcijevog karbonata ( $\text{CaCO}_3$ ) iz tla, stijena i trošina.

**DEKLINACIJA** - u astronomiji označava kutnu udaljenost nebeskog tijela od nebeskog ekvatora, mjerenu po nebeskom meridijanu.

**DEKOLONIZACIJA** - ukidanje kolonija; odumiranje kolonijalnoga sustava uprave mirnim putem uvjetovano promjenama u svjetskoj politici i gospodarstvu.

**DELTA** - oblik razgranatog riječnog ušća s naplavnom ravnicom, nalik na veliko grčko slovo *delta* A.

**DEMOGEOGRAFIJA (GEOGRAFIJA STANOVNIŠTVA)** - geografska disciplina koja istražuje stanovništvo kao element i modifikator prostora i vremena. Osnovni zadatak demogeografije je proučavanje prostornog razmještaja, prostorne pokretljivosti, razvoja brojnosti (kvantitete), te dobnog, spolnog, gospodarskog i socioobrazovnog sastava (kvalitete) stanovništva.

**DEMOGRAFIJA** - znanost o stanovništvu. Proučava zakonitosti u kretanju broja, u strukturi i razmještaju stanovništva.

**DEMOGRAFSKA STATISTIKA** - znanstvena metoda proučavanja zasnovana na brojčanom istraživanju stanovništva. Obuhvaća probleme organizacije i tehnike prikupljanja informacija, klasifikacije, tabeliranja i izračunavanja pojava vezanih za broj i strukturu stanovništva.

**DEMOGRAFSKA TRANZICIJA** - teorija etapnog prijelaza od visoke rodности i visoke smrtnosti na nisku rodnost i nisku smrtnost; korjeniti preobražaj režima reprodukcije stanovništva.

**DENACIONALIZACIJA** - 1. ukidanje nacionalizacije; vraćanje nacionalizirane imovine prijašnjim vlasnicima; prodaja državne imovine privatnicima; 2. odnarođivanje.

**DENUDACIJA (ogoličivanje)** - skupni pojam za sve egzogene razaralačke procese na Zemljinoj površini (deraziju, eroziju, abraziju, koroziju...).

**DEPOPULACIJA** - proces smanjenja broja stanovnika u nekom kraju ili državi.

**DEPRESIJA (POTOLINA)** - 1. kopnena ili jezerska površina niža od razine mora; 2. barometarski minimum, tj. sustav niskog tlaka.

**DERAZIJA** - skupni naziv za sve morfološke procese koji oblikuju padine (osipanje, urušavanje, odronjavanje, lavine, tečenje, kliženje, spiranje, jaruženje).

**DERURALIZACIJA** - napuštanje sela kao mjesta stanovanja (smanjenje udjela seoskog stanovništva).

**DESALINIZACIJA** - postupak kojim se od morske dobiva slatka voda.

**DEVON** - četvrti period paleozoika koji je trajao oko 50 milijuna godina. Dijeli se na donji, srednji i gornji, a karakterizira ga razvoj kopnenih biljaka (crvotočine, prve preslice i paprati). Od životinja osobito se razvijaju ribe, primitivni vodozemci i kukci.

**DEZERTIFIKACIJA (opustinjavanje)** - proces kojim se nekoć plodno tlo, pod utjecajem promjene

klime (povećanje sušnosti), čovjekove ili životinjske aktivnosti, pretvara u pustinju.

**DIFERENCIJANO MODELIRANJE (oblikovanje)** - različito oblikovanje reljefa ovisno o sastavu i građi stijena i zemljišta. Ima veliko značenje u kraškom reljefu s obzirom na bitne razlike između karbonatnih i nekarbonatnih stijena.

**DIFUZIJA SVJETLOSTI** - raspršivanje svjetlosti na razne strane.

**DIFUZNA RADIJACIJA** - sva radijacija (zračenje) koja do površine Zemlje ne dolazi izravno već refleksijom (odbijanjem) ili raspršivanjem.

**DIJAGENEZA** - proces stvrdnjavanja sedimenata; skup kemijskih, fizikalnih i bioloških procesa koji se događaju u sedimentu nakon taloženja, tijekom i nakon litifikacije, a isključuje površinsko trošenje i metamorfizam.

**DIJAGRAM v. GRAFIKON**

**DIJAKLAZA v. PUKOTINA**

**DIJASPORA v. ISELJENIŠTVO**

**DIJASTROMA v. PUKOTINA**

**DILUVIJ v. PLEISTOCEN**

**DINA (SIPINA)** - akumulacijski eolski reljefni oblik (nakupina pijeska što ga pokreće vjetar). Pravilna dina ima srpasti oblik (barhana) pri čemu je izbočena strana okrenuta prema vjetru.

**DIREKTNJA RADIJACIJA** - dio Sunčeve radijacije (zračenja) koji se uspije probiti kroz atmosferu do površine Zemlje. Važan je meteorološki element za sav život i za procese na Zemlji.

**DISKONFORMNI RELJEF** - reljef u kojemu ne postoji sklad između geoloških struktura i reljefnih oblika (npr. na antiklinali može biti udubljenje, a na sinklinali uzvišenje).

**DISKORDANTNI SLOJEVI** - naslage položene pod određenim kutom ili koje ne naliježu jedna na drugu.

**DIVERGENTNA GRANICA** - ploha duž koje se litosferne ploče razmiču jedna od druge.

**DJELATNO (AKTIVNO) STANOVNIŠTVO** - dio stanovništva koji se bavi nekim aktivnim zanimanjem (koji privređuje) i tako osigurava sredstva za život. Aktivnim se smatraju i osobe koje traže zaposlenje ili ispunjavaju vojnu obvezu.

**DNEVNA PARALAKSA v. PARALAKSA**

**DNEVNI VJETROVI** - skupni naziv za vjetrove koji danju pušu u jednom smjeru, a noću u obrnutom,

ne zahvaćajući velike površine (*zmorac, kopnenjak, danik noćnik*). Posljedica su različitog zagrijavanja i hlađenja pojedinih dijelova Zemljine površine.

**DOBNO STABLO – v. DOBNO-SPOLNA PIRAMIDA**

**DOBNO-SPOLNA PIRAMIDA** - grafički prikaz sastava stanovništva prema dobnim skupinama i spolu. Koriste se još nazivi: piramida starosti, stablo života, biološko stablo, dobnostablo i sl.

**DOL v. PONIKVA**

**DOLAC v. PONIKVA**

**DOLINA** - izdužena udubina s vodenim tokom na dnu, najčešće je otvorena u smjeru otjecanja.

**DOLINSKI (FLUVIODENUDACIJSKI) RELJEF** - skupni naziv za reljefne oblike nastale zajedničkim djelovanjem mreže tekućica i spiranja padina.

**DOLOMIT** - lako drobljiva taložna stijena djelomično organogenog podrijetla. Nastaje taloženjem otopljenog kalcijevog karbonata ( $\text{CaCO}_3$ ) i magnezijevog karbonata ( $\text{MgCO}_3$ ) u vodi, a može nastati i prekrystalizacijom vapnenca pod utjecajem magnezijevih soli.

**DOMOROCI** - starosjedioci u nekom kraju.

**DRAGA** - 1. manji morski zaljev, zaton ili vala; 2. dugačka dolina oblikovana u manje otpornim stijenama. Dna širokih draga obradive su površine.

**DRUMLINI** - izduženi eliptični brežuljci građeni od morenskih nanosa.

**DRUŠTVENA (SOCIJALNA) GEOGRAFIJA** - dio opće geografije koja proučava prostor s njegovom socijalnom organizacijom, strukturom te socijalnim procesima. U sklopu društvene geografije su: demogeografija, politička geografija, historijska geografija, urbana geografija, ruralna geografija, ekonomska geografija (industrijska, prometna, turistička, agrarna).

**DRUŠTVENA OBILJEŽJA** - skupni naziv za utjecaj društveno-geografskih činitelja (stanovništvo, naseljenost, gospodarstvo, društvene djelatnosti) u prostoru.

**DRVO** - 1. drvenasta biljka kojoj je nadzemni dio visok najmanje 5 m, grana se i na određenoj visini debela stvara krošnjom; 2. tvar koju proizvode drvenaste biljke; sirovina u drvnoj industriji.

**DRŽAVA** - političko-pravna, međunarodno priznata upravna organizacija s punim ili ograničenim suverenitetom s različitim oblicima vladavine i uređenja.

**DUBOKOMORSKA BRAZDA v. DUBOKOMORSKI JARAK**

**DUBOKOMORSKI JARAK (BRAZDA, ROV)** - izdužena uska udubina na dnu mora najčešće "V" izreza. Nastaje na mjestu podvlačenja (subdukcije) jedne litosferne ploče pod drugu (duboki rasjedi). Tu su najdublji dijelovi oceana i najizrazitija potresna područja na Zemlji.

**DUBOKOMORSKI ROV v. DUBOKOMORSKI JARAK**

**DUGO VALNA RADIJACIJA** - energija zračenja s površine Zemlje i iz atmosfere kao posljedica upijanja (apsorpcije) Sunčevih zraka.

**DUHAN** -jednogodišnja biljka velikih listova, podrijetlom iz Amerike odakle se proširila po cijelom svijetu. Dozreli listovi se suše, fermentiraju i prerađuju (cigarete, cigare).

## E

**EBANOVINA** - tamno i skupocjeno drvo iz tropskih i suptropskih područja Azije i Afrike. Služi u stolarstvu (furnir), tokarstvu (lule, štapovi), umjetničkom obrtu (instrumenti, klavijature).

**ECSC** (*European Coal and Steel Community*) - Europska zajednica za ugljen i čelik, međunarodna organizacija osnovana 1951. u Parizu sa zadaćom da na području država članica (Zapadna Njemačka, Francuska, Italija, Nizozemska, Belgija i Luksemburg) stvori jedinstveno tržište za ugljen i čelik.

**EFEKT STAKLENIKA v. STAKLENIČKI UČINAK**

**EFTA** (*European Free Trade Association*) - Europsko udruženje za slobodnu trgovinu osnovano radi unapređenja trgovine, stoje postignuto međusobnim ukidanjem carina.

**EFUZIVNE STIJENE** - površinske magmatske stijene nastale brzim hlađenjem i skrućivanjem lave ili kao čvrste ili polučvrste tvorevine izbačene iz vulkanskih kratera.

**EGZARACIJA** - brazdanje podloge destruktivskim radom ledenjaka.

**EGZODUS** - iseljavanje, napuštanje neke sredine. Odlazak velikoga broja ljudi s nekoga područja zbog političkih, vjerskih ili gospodarskih razloga.

**EGZOGENE SILE** - vanjske sile čiji je pokretač Sunce, odnosno njegova toplina. Energija uvjetovana procesima na površini Zemlje utječe na vanjsko oblikovanje reljefa (zagrijavanje, hlađenje i raspadanje stijena, djelovanje tekućica, jezera, mora, vode u atmosferi, leda, vjetra). Egzogene sile teže uravnavanju Zemljine površine, tj. snižavanju uzvišenja i ispunjavanju udubljenja koja su nastala radom unutarnjih (endogenih) sila.

**EGZOGENI PROCESI** - zajednički naziv za sve procese koji izvana mijenjaj u reljefne oblike (nastale endogenim pokretima). To su erozija, abrazija, denudacija, korozija i akumulacija. Djelovanje egzogenih procesa najviše ovisi o klimi, nagibu zemljišta, mehaničkoj i kemijskoj otpornosti stijena te njihovoj vodopropusnosti.

**EGZOKRŠ** - reljef oblikovan korozijom površinskog dijela karbonatnih stijena (škrape, kamenice, ponikve...).

**EGZOREIČKA PODRUČJA** - prostori s kojih rijeke otječu u oceane i mora; čine 75 % kopna.

**EHOGRAM** - grafički prikaz izmjerenih dubina pomoću eholota čime se otkriva stvarna slika podmorskog reljefa.

**EHOLOT** - ultrazvučni dubinomjer koji mjeri dubinu na osnovi vremena potrebnog ultrazvučnom impulsu da prijeđe put od odašiljača do povratka jeke s morskog dna u primač dubinomjera. Mjerač vremena izravno pokazuje dubinu u metrima.

**EKLIPTIKA** - eliptična putanja Zemlje oko Sunca. Ravnina Zemljine putanje poklapa se s ravninom ekliptike. Zemljina os zatvara s ravninom ekliptike kut od  $66,5^\circ$ , a s ravninom zemaljskog ekvatora kut od  $23,5^\circ$ .

**EKOCID** - razaranje ekosustava (flore i faune) nekog područja kemijskim i biološkim sredstvima (obično u ratnim uvjetima).

**EKOLOGIJA** - znanost o mnogostrukim odnosima između živih organizama i okoliša u kojemu oni žive.

**EKOLOŠKA RAVNOTEŽA** - uravnoteženi odnos između prirodne osnove i organskog života.

**EKOLOŠKI SUSTAV (EKOSUSTAV, EKOSISTEM)** - prirodna zajednica živih organizama i nežive tvari na određenom staništu. Izmjena tvari među njima ima kružni tok.

**EKONOMSKA GEOGRAFIJA** - znanstvena disciplina u sklopu društvene geografije koja istražuje sličnosti, razlike i veze unutar i između geografskih regija u proizvodnji, razmjeni, raspodjeli i potrošnji proizvoda i usluga.

**EKONOMSKA INTEGRACIJA** - ekonomsko povezivanje suverenih država u šire ekonomske zajednice i stvaranje novog ekonomsko-političkog područja radi ostvarivanja različitih interesa i ciljeva.

**EKOSISTEM - v. EKOLOŠKI SUSTAV**

**EKOSUSTAV v. EKOLOŠKI SUSTAV**

**EKSKLAVA - v. ENKLAVA**

**EKSPLOATACIJA** - iskorištavanje (npr. prirodnih bogatstava, prometnih sredstava, ljudi, naroda itd.).

**EKSTENZIVNA POLJOPRIVREDA** - način poljoprivredne proizvodnje u kojemu se po jedinici iskorištavane površine ulažu relativno mala sredstva i postižu manji prinosi.

**EKSTENZIVNO STOČARSTVO** - uzgoj stoke na pašnjacima uz mala ulaganja i skromnije prinose.

**EKSTRAKTIVNA INDUSTRIJA** - grane industrijske proizvodnje koje neposredno odvajaju sirovine iz prirodnih izvora uporabom mehaničkih sredstava za rad. Obuhvaća rudarstvo, vađenje gline, tekućih i plinovitih tvari i dr. Proizvodi ekstraktivne industrije najčešće se upotrebljavaju kao sirovine za daljnju industrijsku preradu. Ekstraktivna industrija zavisi od obilja i raznovrsnosti prirodnog bogatstva, umijeća njegova iskorištavanja i razvijenosti proizvodnih sredstava kojima se koristi.

**EKUMENA** - naseljeni dio kopna. Starogrčki naziv za tada poznati i naseljeni dio Zemlje (Sredozemlje).

**EKVATOR v. POLUTNIK**

**EKVATORSKA KLIMA** - tropska kišna klima bez smjene godišnjih doba. Ujedačene visoke temperature i česte padaline prevladavaju cijele godine. Toplina i obilje vlage pogoduju razvoju tropskih kišnih šuma (prašuma).

**EKVIDISTANCIJA** - u kartografiji označava visinsku razliku između izohipsa.

**EKVIDISTANTNOST** - očuvanje vjernosti dužina prilikom projiciranja plohe Zemljine površine na geografsku kartu čime se vjerno predočuju udaljenosti.

**EKVINOCIJ - v. RAVNODNEVICA**

**EKVIVALENTNOST** - očuvanje vjernosti površina prilikom projiciranja plohe Zemljine površine na geografsku kartu.

**ELIPSOID** - geometrijsko tijelo nastalo rotacijom elipse oko jedne njezine osi.

**ELUVIJ** - rahli pokrov koji je nastao trošenjem stijene u podlozi.

**ELUVIJACIJA** - proces odstranjivanja (ispiranja) koloida iz tla. Slojevi tla koji su time zahvaćeni čine eluvijacijski pojas.

**EMIGRACIJA** - iseljavanje stanovništva iz nekog kraja ili zemlje zbog političkih, ekonomskih, vjerskih ili drugih razloga.

**EMPORIJ** - trgovačko središte, velika luka i prometno čvorište.

**ENDEM** - biljna ili životinjska zajednica (vrsta, rod, porodica) ograničenoga životnog područja (areala).

**ENDOGENE SILE** - unutarnje sile (toplina Zemljine unutarnjosti i Zemljina težina) kojima su stvoreni krupni oblici reljefa Zemljine površine. Zemljina topiva izaziva magmatske tokove i širenje, a Zemljina težina skupljanje Zemljine mase. Ove sile različitog smjera djelovanja uzrokuju endogene pokrete (tektonika, vulkanizam i potrese).

**ENDOGENI POKRETI** - gibanja kore izazvana procesima u unutarjosti Zemlje. Dije se na tektonske pokrete (nabiranja i rasjedanja), epirogenetske pokrete, vulkane i potrese. Njihovim djelovanjem nastale su osnovne crte reljefa na Zemlji.

**ENDOKRŠ** - reljef oblikovan prvenstveno korozijom podzemnih šupljina u unutarjosti karbonatnih stijena (jame i špilje).

**ENDOREIČKA PODRUČJA** - prostori s kojih tekućice otječu prema unutarnjim zavalama i jezerima (bez otjecanja prema moru).

**ENERGETSKI IZVORI** - izvori primarne energije koji se javljaju kao nosioci: kemijske energije (ugljen, drvo, nafta, plin), hidroenergije (vodotoci, plima i oseka, morski valovi), nuklearne energije (uran, plutonij, torij, litij), energije zračenja (sunce), toplinske energije (geotermalna, unutarnja energija mora i oceana), kinetičke energije (vjetar). Osim primarnih izvora energije (energenti) postoje i sekundarni izvori energije (oblici energije koji služe za finalnu potrošnju). Energetski izvori često se dijele na obnovljive (hidroenergija, vjetar i sl.) i neobnovljive (nafta, ugljen, prirodni plin, uran i sl.). Izvori energije mogu se podijeliti i na konvencionalne (ugljen, nafta, prirodni plin, hidroenergija, nuklearna energija) i nekonvencionalne (geotermalni izvori, vjetar, plima i oseka, sunčeva energija).

**ENERGIJA** - sposobnost vršenja rada. Suvremeno se gospodarstvo temelji na korištenju energije u različitim oblicima i za različite svrhe. Najčešće se upotrebljava: mehanička, toplinska, hidraulična, električna, nuklearna i sunčana energija. Energija je ključni činitelj svakoga gospodarstva pa se izuzetna pozornost poklanja njezinoj optimalnoj proizvodnji i racionalnoj potrošnji.

**ENERGIJA RELJEFA** - visinska razlika u metrima između najniže i najviše nadmorske visine na  $\text{km}^2$  ( $\text{m}/\text{km}^2$ ). Još se naziva visinska raščlanjenost reljefa. Tako razlikujemo: ravnice ( $0-5 \text{ m}/\text{km}^2$ ), slabo raščlanjene ravnice ( $6-30 \text{ m}/\text{km}^2$ ), slabo raščlanjen reljef ( $31-100 \text{ m}/\text{km}^2$ ), umjereno raščlanjen reljef ( $101-300 \text{ m}/\text{km}^2$ ) i izrazito raščlanjen reljef (više od  $300 \text{ m}/\text{km}^2$ ).

**ENKLAVA** - 1. etnička, jezična ili kakva druga skupina odvojena od svoje glavnine; 2. dio državnog teritorija odvojen od matične zemlje područjem neke druge države. S motrišta države kojoj pripada to je *enklava*.

**EOCEN** - druga epoha tercijara.

**EOLSKA EROZIJA** - rad vjetra na oblikovanju reljefa, očituje se kao deflacija i korazija.

**EOLSKA GEOMORFOLOGIJA** - dio geomorfologije koji proučava obilježja, nastanak i

razvoj reljefa oblikovanog destruktivskom i akumulacijskom aktivnošću vjetra.

**EOLSKI** - (*Eol* - bog vjetra u starogrčkoj mitologiji) odnosi se na vjetrove.

**EOLSKI PROCESI** - morfološki procesi oblikovanja reljefa uzrokovani djelovanjem vjetra.

**EOLSKI RELJEF** - oblik reljefa nastao destruktivskom ili akumulacijskom aktivnošću vjetra.

**EOLSKI SEDIMENTI v. SEDIMENTI**

**EPICENTAR** - točka na Zemljinoj površini koja leži točno iznad žarišta (hipocentra) potresa i u kojoj se potres najjače osjeti.

**EPIDEMIJA** - naglo proširenje neke zarazne bolesti u nekom prostoru. Epidemija se širi zrakom, zaraženom hranom, vodom ili kontaktom.

**EPIGENETSKA DOLINA** - dolina nastala vertikalnim usijecanjem rijeke kroz mekane sedimente u podlogu od tvrdih stijena. Kasnije su erozijom i denudacijom sprani rahli sedimenti iznad i oko tvrde podloge, pa riječna dolina ostaje izolirano usječena. To su većinom sutjeske ili klisure.

**EPIKONTINENTSKI POJAS** - pojas koji obuhvaća morsko dno i prostor ispod toga dna (do dubine na kojoj je moguće iskorištavanje prirodnih bogatstava), a nalazi se izvan teritorijalnog mora obalne države.

**EPIROGENETSKI POKRETI** - postupna izvijanja, izdizanja ili spuštanja velikih dijelova kopna ili čitavih kontinenata koja se odražavaju na pozitivnom ili negativnom kretanju obalne linije. Ti su pokreti vezani uz promjene ravnoteže velikih dijelova planetarnog reljefa.

**ERATIČKI BLOKOVI** - velike kamene gromade koje su ledenjaci i ledeni pokrovi u pleistocenu prenijeli, na veće udaljenosti, s morenskim materijalom do područja kopnjenja leda.

**ERG** - pješčana pustinja s dinama i barhanama u sjevernoj Africi.

**EROZIJA** - proces oblikovanja reljefa razaralačkim djelovanjem vode (tekućica), leda ili vjetra.

**ERUPCIJA** - 1. naglo izbijanje lave, užarenih para, plinova, pepela i piroklastičnog kamenja kroz krater vulkana na površinu Zemlje; 2. ritmičko izbijanje vruće vode i pare gejzira.

**ERUPTIVNE STIJENE - v. MAGMATSKE STIJENE**

**ESA** (*European Space Agency*) - Europska svemirska agencija, organizacija utemeljena 1975. na osnovama ESRO (Europske organizacije za

svemirska istraživanja) osnovane 1962. Članice su: Belgija, Ujedinjeno Kraljevstvo, Danska, Irska, Italija, Nizozemska, Francuska, Njemačka, Švicarska i Švedska. Promatrači su Austrija i Norveška.

#### **ESKER v. OZAR**

**ESTAVELA** - šupljina u kršu koja kod visokog pukotinskog vodostaja ima značajke vrela, a pri niskome postaje ponor.

**ESTUARIJ** - morem potopljeno riječno ušće ljevkasta oblika s niskim obalama. Oblikovano je prodiranjem i povlačenjem, izdizanjem i spuštanjem morske i riječne vode (pri prijelazu plime u oseku voda odnosi riječni talog čime se ušće čisti, produbljuje i proširuje).

**ETAŽA** - horizontalni niz u kojemu su raspoređene špiljske šupljine.

**ETAŽNA ŠPILJA** - špiljski sustav u više razina koji je međusobno spojen okomitim, kosim ili složenim kanalima.

**ETNIČKI** - narodni, narodnosni, koji se odnosi na narod.

**ETNIČKI SASTAV** - sastav stanovništva po narodnoj pripadnosti; narodnosni sastav.

**ETNOLOGIJA** - znanost koja proučava podrijetlo, razvoj, rasprostranjenost, materijalnu i duhovnu kulturu naroda.

**EUROAZIJA** - najveća kopnena cjelina na Zemlji koju zajedno čine Europa i Azija (oko 54 mil. km<sup>2</sup>).

**EUROPEIDI** - pripadnici velike rasne skupine s obilježjima bijelaca unutar koje razlikujemo europski, indijski i prijelazni tip.

**EUROPSKA EKONOMSKA ZAJEDNICA (EEZ)** - gospodarski savez u Europi koji se smatra prethodnicom današnje Europske unije. Osnovale su je 1957. godine Belgija, Francuska, Italija, Luksemburg, Nizozemska i SR Njemačka.

**EUROPSKA UNIJA (EU)** - proglašena je 1992. godine, a nastala je na temeljima dotadašnje Europske zajednice. Od 1995. godine zajednica 15 europskih zemalja koje su čvrsto gospodarski povezane i koje su na zajednička tijela prenijele brojne ovlasti (zakonodavstvo, porezni sustav, vanjska politika, obrana itd.). Članice EU su: Austrija, Belgija, Danska, Finska, Francuska, Grčka, Irska, Italija, Luksemburg, Nizozemska, Njemačka, Portugal, Španjolska, Švedska i Ujedinjeno Kraljevstvo.

**EUROPSKA ZAJEDNICA (EZ)** - savez koji je nastao iz EEZ 1973. godine nakon primanja novih država i uspostavljanja još čvršćih veza među zemljama članicama.

#### **EVAPORACIJA v. ISPARAVANJE**

**EVAPORITI** - sedimentne stijene sastavljene od minerala izlučenih iz koncentriranih solnih otopina. Nastaju isparavanjem u zatvorenim morskim bazenima ili u slanim jezerima.

## F

**FAO** (*Food and Agriculture Organization*) - Organizacija za prehranu i poljoprivredu, najstarija je stalna specijalizirana agencija Ujedinjenih naroda. Osnovana je 1945. radi otklanjanja poslijeratne nestašice hrane i gladi koja je vladala u svijetu. Dugoročni joj je cilj poboljšanje prehrane u čitavom svijetu ostvarivanjem programa za razvoj poljoprivrede, ribarstva i šumarstva. FAO ima sjedište u Rimu, a predstavništva u mnogim zemljama svijeta.

**FARMA** - poljoprivredno gospodarstvo ili dobro specijalizirano za tržišnu proizvodnju. U Sjevernoj Americi farmom se naziva svako naprednije obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo, bez obzira na veličinu. U nas se izraz *farma* rabi kao naziv za naprednija poljoprivredna gospodarstva koja se koriste suvremenom proizvodnom tehnologijom te proizvode za tržište i specijaliziraju se za određene proizvode.

**FAUNA** - naziv za sav životinjski svijet određenog područja: kontinenta, države, regije, životne sredine (npr. mora, jezera, šume) ili geološkog razdoblja.

### FAVELE v. SLAMOMI

**FEDERACIJA** - oblik državnog uređenja u federativnoj (saveznoj) državi. U njoj federalne jedinice (države, republike, kantoni, pokrajine) imaju poseban položaj i prava (vlastiti ustav, zakonodavstvo, upravu i sudstvo, političko i kulturnu samostalnost).

**FELAH** - seljak poljoprivrednik u arapskim zemljama (posebice u Egiptu).

**FEN** - topao i suh vjetar koji struji niz sjeverne padine Alpa i uzrokuje naglo zatopljenje, kopnjenje snijega, a ponekad lavine i poplave.

**FERTILITET** - ostvarena plodnost, učestalost rađanja u ukupnom ženskom stanovništvu u fertilnoj (generativnoj) dobi života (između 15 i 49 godina) na određenom području. Razlikujemo ukupan (broj živorođene i mrtvorodne djece) i efektivan (broj živorođene djece) fertilitet.

**FIRN** - višegodišnji snijeg zrnate strukture na visokim planinama od kojeg su građeni ledenjaci.

### FITOGEOGRAFIJA v. BIOGEOGRAFIJA

**FIZIČKA GEOGRAFIJA** - dio opće geografije koji proučava temeljne prirodne elemente prostora. Fizičkoj geografiji pripadaju: geomorfologija, klimatologija, hidrogeografija, pedogeografija, biogeografija. Istraživanje i poznavanje fizičkogeografskih pojava i procesa na Zemlji osnova je svih geografskih proučavanja.

### FIZIČKI GLOBUS v. GLOBUS

### FIZIOLOŠKA GUSTOĆA - v. GUSTOĆA NASELJENOSTI - FIZIOLOŠKA

**RODOST (NATALITET)** - pokazuje gornju granicu plodnosti neke demografske mase (naziva se i spontana rodost). Ta granica ovisi o dobnom i spolnom sastavu stanovništva. Ovaj tip rodosti svojstven je primitivnim i izdvojenim ljudskim zajednicama; povijesno gledano, obilježavao je etapu ljudske borbe za opstanje.

**FJELD** - stjenovita visoravan s oskudnom vegetacijom nastala djelovanjem ledenog pokrova u doba oledbe. Tipična je u Skandinaviji.

**FJORD** - uski, dugi i duboki morski zaljev strmih obala nastao izdizanjem morske razine i potapanjem donjeg dijela ledenjačke doline. Fjordovske obale tipične su za Norvešku, Kanadu i južni Čile.

**FLEKSURA** - koljenasta bora koja nastaje zbog okomitih (radijalnih) pokreta u Zemljinoj kori.

**FLIŠ** - sedimenti u kojima se najčešće smjenjuju lapori, pješčenjaci, gline i vapnenci. U našem je primorju značajan po obradivom tlu i nalazima vode.

**FLORA** - naziv za sav biljni svijet određenog područja: kontinenta, države, regije, životne sredine (npr. mora, jezera, šume) ili geološkog razdoblja.

**FLOTA** - 1. skup brodova koji služe istoj namjeni ili se nalaze pod zajedničkim zapovjedništvom (ratna, ribarska, trgovačka, transportna flota); također, ukupna snaga neke zemlje na moru; 2. ukupnost zrakoplova iste namjene neke zemlje naziva se *zračna flota*.

### FLUVIJALNA EROZIJA v. RIJEČNA EROZIJA

### FLUVIJALNI PROCESI v. RIJEČNI PROCESI

### FLUVIJALNI RELJEF - v. RIJEČNI RELJEF

### FLUVIODENUDACIJSKI RELJEF v. DOLINSKI RELJEF

**FLUVIOGLACIJALNI (GLACIOFLUVIJALNI) MATERIJAL** - glacijacijom rastresen materijal nošen rijekama i često nataložen daleko od mjesta gdje je nastao.

**FLUVIOGLACIJALNI PROCESI** - pretaloženje ledenjačkog materijala vodotocima.

### FLUVIOKRŠ – v. FLUVIOKRŠKI RELJEF

**FLUVIOKRŠKI PROCESI** - međuovisnost djelovanja voda tekućica i korozijske (otapanja) na karbonatnoj podlozi (vapnenci i dolomiti).



**FLUVIOKRŠKI RELJEF (FLUVIOKRŠ)** - reljefni oblici oblikovani mehaničkim radom tekućica na djelomično topivim i polupropusnim stijenama (vapnenci, dolomiti).

**FOKUS POTRESA - v. HIPOCENTAR**

**FORUM v. ANTIČKI GRAD**

**FOSILI (OKAMINE)** - okamenjeni ostaci biljnih ili životinjskih organizama koji su ostali sačuvani u sedimentima nakon taloženja u geološkoj prošlosti. Mnogi fosili omogućuju određivanje apsolutne i relativne starosti nekog sloja.

**FOSILNA GORIVA** - skupni naziv za neobnovljive izvore energije koji su podrijetlom od organskih ostataka nekadašnjih biljaka i životinja (nafta, ugljen, prirodni plin).

**FOTIČKA ZONA** - površinski sloj u moru (do dubine oko 100 m) u kojem se postupno upija sunčeva svjetlost.

**FREONI** - kemijski spojevi koji se koriste za rashlađivanje, izolaciju i punjenje raspršivača. Štetno djeluju na ozonski sloj.

**FRONTA** - presjecište (crta) frontalne plohe sa Zemljinom površinom. Tu su suprotnosti između zračnih masa najizrazitije.

**FRONTALNA PLOHA** - u atmosferi, ploha dodira dviju zračnih masa različitih toplinskih i drugih svojstava. Frontalne plohe su područja vrlo promjenljivog vremena.

**FRONTALNE PADALINE** - nastaju na sukobu dviju zračnih masa različitih temperatura i gustoće. Uzduž frontalne plohe topliji i vlažniji zrak izdiže se iznad hladnijeg i težeg zraka, te nastaju oblaci i padaline.

**FUMAROLA** - mjesto na kojemu kroz pukotine skrtnute lave iz zemlje izbija vruća vodena para (i plinovi u manjoj mjeri).

## G

**G7** - skraćeni naziv za skupinu sedam najrazvijenih zemalja svijeta (Francuska, Italija, Japan, Kanada, SAD, Njemačka, Ujedinjeno Kraljevstvo) osnovanu 1985. godine.

**G8** - skraćeni naziv za skupinu sedam najrazvijenih zemalja svijeta i Rusiju.

**GALAKSIJA** - golema skupina zvijezda, plina i prašine u Svemiru. U Svemiru ima mnogo međusobno vrlo udaljenih galaksija. Mogu biti različitog oblika (spiralne ili zavojite, eliptične, nepravilne itd.). Galaksija u kojoj je Zemlja zove se *Kumovska slama* ili *Mliječni put*.

**GARIG** - rijetko i nisko grmlje u primorju i na otocima (degradirana makija).

**GARMADA** - eolski akumulacijski reljefni oblik; nepokretna dina nastala akumulacijom pijeska na vlažnoj ili travnatoj podlozi.

**GATT** (*General Agreement on Tariffs and Trade*) - Opći sporazum o carinama i trgovini sklopljen 1948. između 23 zemlje. Zadaća mu je bila spriječiti sve pojave diskriminacije u međunarodnoj trgovini i liberalizirati vanjsku trgovinu među državama članicama. Do 1994. pristupile su mu 124 zemlje članice. Svjetska trgovinska organizacija (*World Trade Organization* - *WTO*) utemeljena je 1. siječnja 1995. sa zadatkom osiguranja institucionalnog okvira za uvođenje, administriranje i djelovanje trgovinskog sporazuma između zemalja članica.

**GAZ** - plitko mjesto u rijeci ili u moru gdje ljudi, stoka i vozila mogu prelaziti kroz vodu.

**GEJZIR** - snažno vrelo koje povremeno (ritmički) izbacuje vruću vodu i paru u obliku vodoskoka.

**GELIFRAKCIJA** - drobljenje stijena zbog izmjeničnog zamrzavanja (širenja) i odmrzavanja vode u pukotinama. Tim procesom nastaju stjenoviti krajolici u planinskom kršu i sipari pod strmcima.

**GELISOLIFLUKCIJA** - gravitacijsko kretanje niz padinu površinskoga (aktivnog) sloja stalno zamrznutog zemljišta.

**GENERALIZACIJA (uopćavanje) GEOGRAFSKE KARTE** - svodenje (redukcija, izostavljanje) određenog broja kartografskih znakova i pojedinačnih geografskih činjenica na geografskim kartama sukladno smanjenju mjerila geografske karte.

**GEO**— predmetak u složenicama koji se odnosi na Zemlju.

**GEOANTIKLINALA** - izdignuti dio dna geosinklinale iznad površine vode u obliku otoka, nastao djelovanjem orogenetskih pokreta.

**GEOBOTANIKA** - grana botanike koja proučava raširenost biljaka na Zemljinoj površini.

**GEOCENTRIČNI SUSTAV** - shvaćanje da se Sunce, planeti i zvijezde okreću oko Zemlje kao nepomičnog središta Svemira. Takav pogrešan sustav mišljenja utemeljio je starogrčki mislilac (matematičar, geograf i astronom) Klaudije Ptolemej (90.-186.), a održao se sve do početka novoga vijeka, do Kopernika.

**GEODEZIJA** - znanstvena disciplina koja se bavi mjerenjem i predočavanjem Zemlje i zemljišta, te izradom karata i planova.

**GEOFIZIKA** - znanost koja se bave istraživanjem fizikalnih svojstava Zemlje kao cjeline i fizikalnih procesa u njezinoj litosferi, hidrosferi i atmosferi.

**GEOGRAFIJA** - znanstveno područje koje s gledišta međusobnog utjecaja prirodne osnove i stanovništva proučava i objašnjava funkcionalno-prostorne odnose i fizionomska obilježja Zemljine površine.

**GEOGRAFIJA KRŠA** - istraživanje prirodne osnove i društvenog valoriziranja (vrednovanja) krša.

**GEOGRAFSKA DUŽINA** - kutna udaljenost nekog mjesta na Zemljinoj površini od početnog podnevnika (prolazi zvjezdarnicom Greenwich u Londonu) prema istoku ili zapadu. Može biti, dakle, istočna ili zapadna, izražava se u stupnjevima, minutama i sekundama, a očitava na podnevnici. Oznaka joj je  $\lambda$  (lambda).

**GEOGRAFSKA KARTA (ZEMLJOVID)** - pojednostavljena i smanjena predodžba manjeg ili većeg dijela Zemljine površine prikazana na ravnoj plohi (listu papira). Geografski sadržaj prikazan je bojama i kartografskim znakovima (objašnjenim u tumaču) te upotpunjen toponimima.

**GEOGRAFSKA ŠIRINA** - kutna udaljenost nekog mjesta na Zemljinoj površini od polutnika prema sjeveru ili jugu. Može biti, dakle, sjeverna ili južna, izražava se u stupnjevima, minutama i sekundama, a očitava na usporednicama. Oznaka joj je  $\phi$  (fi).

**GEOGRAFSKE KOORDINATE** - veličine koje određuju položaj neke točke na Zemljinoj površini, tj. geografska dužina ( $\lambda$ ) i geografska širina ( $\phi$ ). Izražavaju se u stupnjevima ( $^{\circ}$ ), minutama ( $'$ ) i sekundama ( $''$ ).

**GEOGRAFSKI (PRIRODNI) DETERMINIZAM** - shvaćanje prema kojem priroda ima odlučujuću ulogu pri razmještanju stanovništva, njegovim djelatnostima, načinu života, reakcijama i sl.

**GEOGRAFSKI INFORMACIJSKI SUSTAV (GIS)** - suvremeni način prikupljanja, obrade i predočavanja geografskih sadržaja u prostoru primjenom računalne tehnologije. Geografski sadržaji prikazuju se kombinacijom točaka, linija i poligona.

**GEOGRAFSKI POLOŽAJ** - odnos nekog područja ili naselja prema bližem i daljem prostoru i geografskim činiteljima u njemu (ili prema stranama svijeta). Prema činitelju koji razmatramo možemo razlikovati: klimatski položaj, prometni položaj, turistički položaj itd.

**GEOGRAFSKI POSIBILIZAM** - pridavanje prevelike važnosti društvenim činiteljima u geografskim istraživanjima; pogled na svijet po kojem se u odnosu čovjek-priroda daje prioritet čovjeku i društvu. Prirodnu osnovu tretira kao okolnost kojoj se čovjek može prilagoditi i naći odgovor na sve izazove.

**GEOGRAFSKI SMJEŠTAJ** - 1. smještaj neke točke ili područja u stupanjskoj mreži određen geografskom dužinom i geografskom širinom; 2. odnos prema lokalnoj sredini.

**GEOID** - naziv za oblik Zemlje kao tijela, omeđen plohom koju bi zauzela mirna površina mora i oceana produžena kroz kontinente i okomita u svakoj točki na smjer sile teže. Zbog nepravilnosti rasporeda Zemljine mase i različite gustoće geoid je nepravilno tijelo.

**GEOLOGIJA** - znanost o postanku, sastavu, strukturi i razvoju Zemlje.

**GEOLOŠKA RAZDOBLJA** - prošlost Zemlje od postanka do danas dijeli se u četiri velika razdoblja (ere). *Prekambrij* je najstarije i najdulje razdoblje Zemljine prošlosti. Slijede *paleozoik*, *mezozoik* i *kenozoik*. Kenozoik je najmlađe i najkratkotrajnije razdoblje Zemljine prošlosti.

**GEOMAGNETIZAM** - magnetizam Zemlje koji se mijenja prostorno i vremenski (podrijetlo magnetnog polja Zemlje još nije znanstveno objašnjeno). Sjeverni magnetski pol nalazi se na  $79,2^{\circ}$  N i  $71^{\circ}$  W, a južni na  $65,8^{\circ}$  S i  $139^{\circ}$  W.

**GEOMORFOLOGIJA** - dio fizičke geografije u kojem se proučava reljef Zemljine površine. Njezin je zadatak spoznati površinske oblike i upoznati zakonitosti njihova nastanka, proširenosti i promjena.

**GEOMORFOSTRUKTURA** - sustav reljefnih jedinica oblikovan prvenstveno endogenim pokretima.

**GEOPROMETNI POLOŽAJ v. PROMETNO-GEOGRAFSKI POLOŽAJ**

**GEOSFERA** - Zemljin omotač koji nastaje prožimanjem atmosfere, hidrosfere, litosfere i biosfere.

**GEOSINKLINALA** - izdužen, ulegnut i labilan sedimentacijski prostor litosfere između kontinentalnih masa. U geološkoj prošlosti u geosinklinali su se nakupljali sedimenti sa susjednih kopnenih blokova, koji su se kasnije pod utjecajem orogenetskih sila nabrati u velika gorja.

**GEOTERMALNA ENERGIJA** - toplina Zemljine unutarnjosti kao izvor energije. Oslobađa se vulkanima, geizirima i toplim izvorima.

**GEOTERMIJSKI STUPANJ** - porast temperature s dubinom za 1 °C. U prosjeku iznosi 31 - 33 m, ali je promjenljiv s obzirom na sastav stijena. Za srednju Europu iznosi prosječno 33 m.

**GIBANJA MORA** - more je u neprestanom i složenom gibanju. Razlikujemo četiri vrste gibanja mora: fluktuaciju razine, strujanje, mijene (plima i oseka) i valove.

**GIJOT** - podmorsko uzvišenje strmih strana i zaravnjenog vrha. Pretpostavlja se daje gijot nekadašnji vulkanski otok koji je zaravnjen djelovanjem valova, a potom potonuo do dubine na kojoj se danas nalazi.

**GIPS (SADRA)** - mineral, kalcijev sulfat s vodom ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ), obično bijelosive boje, a pojavljuje se i u bezbojnim kristalima. Zagrijavanjem gubi vodu, ali je lako ponovo prima pa se upotrebljava u građevinarstvu.

**GIS** - v. **GEOGRAFSKI INFORMACIJSKI SUSTAV**

**GLACIJACIJA** – v. **OLEDBA**

**GLACIJAL** – v. **LEDENO DOBA**

**GLACIJALNI MATERIJAL** - rastreseni stjenoviti materijal nastao zbog smrzavanja i struganja pokrenutog leda (ledenjaka).

**GLACIJALNI PROCESI** - skupni naziv za oblikovanje reljefa destruktivnim i akumulacijskim radom leda (ledenjaka).

**GLACIOEUSTATIČKI POKRETI** - izdizanje razine svjetskog mora uslijed kopnjenja leda na kopnu.

**GLACIOFLUVIJALNI MATERIJAL** v. **FLUVIOGLACIJALNI MATERIJAL**

**GLAVICA** - blago zaobljeni izolirani vrh uzvišenja. Glavice su tipične za kraške krajeve, a često se čuje i naziv *glava*. Reljef glavica je u skladu s razlikama u sastavu i gradi karbonatnih stijena.

**GLAVNI GRAD** - upravno, gospodarsko i kulturno središte jedne zemlje, često najveći grad u državi.

**GLINENCI** - klastične sitnozrnate sedimentne stijene nastale kompaktacijom ili prekrystalizacijom glinenih naslaga.

**GLOBALIZACIJA (ZAJEDNIŠTVO)** - svjetski proces koji se očituje u prijenosu znanja i informacija, povećanom obujmu svjetske razmjene dobara, kapitala, usluga i energije, zaštiti okoliša itd. Globalizacija utječe na gospodarska, društvena, kulturna i politička povezivanja u svijetu.

**GLOBUS** - najvjernija umanjena predodžba Zemlje. Globusom se najbolje mogu prikazati prostorni odnosi na Zemlji jer su oblici, površine i udaljenosti proporcionalno smanjeni. Razlikujemo *fizički globus* (predočuje raspored kopna i mora te stupanjsku mrežu), *reljefni globus* (površine su plastično uobličene), *slijepi* ili *indukcijski globus* (služi za vježbanje ucrtavanja stupanjske mreže i određivanje koordinata). Postoje i različiti *tematski globusi* koji predočuju rasprostranjenost neke pojave ili procesa.

**GNAJS** - često vrlo stara stijena iz skupine kristalastih škrljavaca. Sastoji se od glinenca, kremena i tinjca, a nastaje metamorfozom iz eruptivnih ili sedimentnih stijena.

**GOD** - jedan u nizu koncentričnih prstenova vidljivih u deblu višegodišnjih stabala. Nastaje kao posljedica godišnjeg prirasta drva. Po godovima se može odrediti starost stabla i promjene klime tijekom života stabla.

**GODINA** - 1. vrijeme za koje Zemlja obiđe Sunce (astronomska godina); 2. razdoblje od 1. siječnja do 31. prosinca naziva se kalendarska godina.

**GODINA SVJETLOSTI**-mjerna jedinica za duljinu (u astronomiji). Odgovara duljini koju prevale svjetlost u jednoj godini (tj.  $9,4605 \cdot 10^{12}$  km ili 63 240 astronomske jedinice odnosno 0,3066 parseka).

**GODIŠNJA DOBA** - četiri razdoblja na koja se dijeli godina (proljeće, ljeto, jesen i zima). Nastaju kao posljedica mijenjanja položaja Zemlje prema Suncu tijekom Zemljine revolucije. Na Sjevernoj polutki proljeće počinje najčešće 21. ožujka, ljeto 21. lipnja, jesen 23. rujna, zima 22. prosinca. Na Južnoj polutki proljeće počinje 23. rujna, ljeto 22. prosinca, jesen 21. ožujka i zima 21. lipnja.

**GODIŠNJA PARALAKSA** v. **PARALAKSA**

**GOLET** - narodni naziv za krajolik na kojemu nema biljnog pokrova.

**GOLFSKA STRUJA** - topla površinska morska struja u sjevernom dijelu Atlantskog oceana koja izlazi iz Meksičkog zaljeva i teče na sjeveroistok. Ispred europskih obala grana se u nekoliko krakova i ublažava klimu Sjeverne Europe.

**GOMILA (GROMILA)** - 1. umjetni humak od zemlje ili kamenja. Gomile su često prethistorijski

grobni humci; 2. posebno su karakteristične za krčevine na kršu.

**GOMOLJIKE** - biljke koje imaju mesnati, odebljali podzemni dio stabljike ili korijena koji sadrži hranjive tvari (npr. krumpir, manioka ili tapioka, taro).

**GONDVANA** - južni kontinent koji je u geološkoj prošlosti obuhvaćao Južnu Ameriku, Afriku, Indiju, Australiju i Antarktiku. Raspadanje Gondvane započelo je u *permu*.

**GORA** - uzvišenje obraslo šumom s visinom iznad 500 m. Stari hrvatski naziv *gora* ima dvostruko značenje jer u puku označuje i uzvišenje i šumu.

**GORICA - v. BREŽULJAK**

**GORJE** - skup više planina. Može biti staro (v. **GROMADNO GORJE**) i mlado (v. **MLADE NABRANE PLANINE**)

**GOSPODARSTVO** - raspolaganje i upravljanje dobrima i mogućnostima pojedinaca ili neke zajednice radi zadovoljavanja njihovih potreba i želja.

**GOVEDARSTVO** - grana stočarstva koja obuhvaća uzgajanje i gospodarsko iskorištavanje goveda. Prema namjeni razlikuju se pasmine goveda za proizvodnju mlijeka, mesa i kože, zatim goveda za rad i goveda mješovitih svojstava.

**GRAD v. TUČA**

**GRAD** - gusto izgrađeno veće naselje u čijim sekundarnim, tercijarnim i kvartarnim djelatnostima radi veći dio djelatnog stanovništva, koje pruža usluge i stanovništvu šireg prostora.

**GRADIJENT TEMPERATURE** - temperaturna razlika između dviju točaka u vodoravnom ili okomitom smjeru (v. Vertikalni gradijent temperature).

**GRADIJENT TLAKA** - promjena atmosferskog tlaka po jedinici udaljenosti; uzrokuje vjetrove.

**GRADSKA REGIJA v. AGLOMERACIJA**

**GRADSKI (URBANI) I PRIGRADSKI (PERIURBANI) PROMETNI SUSTAV** skup prometnih mreža tramvajskog, trolejbusnog, autobusnog, željezničkog (podzemna gradska i prigradska željeznica) i automobilske prometa u gradu i njegovoj okolici.

**GRAFIKON (DIJAGRAM)** - nacrtani prikaz brojčanih veličina i njihovih međusobnih ovisnosti.

**GRANICA** - 1. crta koja omeđuje, određuje, zaokružuje, obilježava područje jedne države; 2. krajnja crta neke prostorne cjeline.

**GRANICE POLJOPRIVREDNOG PROSTORA** prirodne granice izvan kojih poljoprivreda (bez utjecaja čovjeka) nije moguća. Uvjetovane su reljefom, klimom i vodenim prostranstvima. Prirodne granice poljoprivrednog prostora mogu biti *hladne* (polarne i visinske), *suhe*, *vlažne* i *morske*. *Hladne granice* poljoprivrednog korištenja zemljišta uvjetovane su niskim temperaturama u područjima većih geografskih širina i viših nadmorskih visina. *Suhe granice* dopiru do područja u kojima nedovoljne količine padalina i znatno isparavanje onemogućuju poljoprivrednu obradu zemljišta. *Vlažne granice* poljoprivrede prirodno su određene prema prostorima koji se ne mogu obrađivati zbog poplava, močvara ili slabo propusnih tala. *Morske granice* korištenja zemljišta u poljoprivredi izložene su stalnim promjenama. One se šire (oduzimanjem tla od mora) ili sužavaju (razornim djelovanjem mora).

**GRAVITACIJA** - sila međusobnog privlačenja tijela (masa).

**GRAVITACIJSKO PODRUČJE** - prostorni domet pojedinih funkcija središnjega grada prema svojoj okolici.

**GREBEN** - 1. usamljena, često izdužena, stijena (ostjenjak) ispod razine mora; 2. planinski greben čine sve najviše točke linearno izduženog uzvišenja; 3. planinskim grebenom ponekad se naziva osamljeno, golo i vrlo strmo planinsko uzvišenje.

**GREDA v. HRBAT**

**GRIFO** - mješanac između crne rase i mulata.

**GRIŽINE v. ŠKRAPE**

**GRMLJAVINA** - akustična, zvučna popratna pojava električnog pražnjenja u atmosferi. Obično prati nepogode s pljuskom (ponekad tučom) i olujnim vjetrom.

**GROM** - oštar tresak ili potmul zvuk izazvan naglim električnim izbijanjem između oblaka i tla, a u širem smislu i bljesak munje.

**GROMAČA - v. SUHOZID**

**GROMADNO GORJE** - gore ili planine koje su tijekom Zemljine prošlosti raščlanjene brojnim pukotinama (rasjedima) i utjecajima egzogenih procesa snižene i zaobljene. Uglavnom su nastale u dalekoj geološkoj prošlosti, a neke su i nekoliko puta izdizane.

**GROTLO v. VULKAN**

**GRUNTOVNICA** - 1. zemljišna ili gruntovna knjiga u kojoj su podaci o pravu vlasništva nad nekretninama na području jedne katastarske općine; 2. ured u kojem se vode zemljišne knjige.

**GUR** - gljivasti kameni reljefni oblik u pustinjama nastao korazijom nižih (prizemnih) dijelova stijena. Takvi oblici se ruše kad im se osnovica jako suzi, te tada ponovo pri tlu bivaju izloženi koraziji.

#### **GUSTJERNA - v. CISTERNA**

**GUSTOĆA NASELJENOSTI** - broj stanovnika na jedinici površine. *Aritmetička* ili *opća relativna gustoća*: broj stanovnika na km<sup>2</sup>; *agrarna gustoća*: broj poljodjelaca na jedinici oraničnih površina; *fiziološka gustoća*: broj stanovnika na jedinici površine pogodne za obradu; *poljoprivredna gustoća*: broj stanovnika koji se bave poljoprivredom (uključujući i uzdržavane članove obitelji) na jedinici poljoprivredne površine; *ruralna gustoća*: pokazuje broj stanovnika na jedinici površine seoskog područja; *urbana gustoća*: broj gradskog stanovništva na jedinici urbane površine.

## **H**

**HADAL** - dio morskog dna koji obuhvaća podmorske kotline i jarke na dubinama većim od 7 000 metara.

**HALIT** - mineral NaCl, kuhinjska sol.

**HALOBATE** - crte koje pokazuju tok (hod) određene slanoće od nulte razine do odgovarajuće dubine ili dna mora. Vertikalna raspodjela slanoće mijenja se do 1 500 metara dubine, a ispod te dubine slanoća ostaje uglavnom stalna.

#### **HAMADA v. KAMENITA PUSTINJA**

**HAMITI** - zastarjeli naziv za jezično srodne nesemitske narode u sjevernoj i istočnoj Africi (Berberi i Rušiti). Međusobno se rasno i kulturno razlikuju.

#### **HARIKEN v. CIKLON**

**HEKTAR (ha)** - metrička mjera za površinu, 1.0000 m<sup>2</sup>, stoti dio četvornog (kvadratnog) kilometra. Sadrži 100 ari.

**HELIOCENTRIČNI SUSTAV** - znanstvena teorija poljskog astronoma Nikole Kopernika (1473.-1543.) po kojoj je Sunce u središtu Svemira, a oko njega obilaze svi planeti Sunčeva sustava.

**HELIOGRAF** - uređaj za automatsko bilježenje trajanja insolacije. Isti naziv ima i uređaj za snimanje Sunčeve površine.

#### **HEMISFERA v. ZEMLJINE POLUTKE**

**HERCINSKA OROGENEZA** - nabiranje u mlađem dijelu paleozoika (karbon i perm) kojim su nastala gorja Velike Britanije, središnje Francuske, Njemačke, Češke, Ukrajine, te Ural u Rusiji.

**HIDROELEKTRANA** - električna centrala (elektrana) u kojoj strojeve za proizvodnju električne energije (generatore) pokreće snaga tekuće vode.

**HIDROGEOGRAFIJA** - dio fizičke geografije koji proučava vodu na Zemljinoj površini i u podzemlju. U proučavanju vode polazi se od njezina životnog značenja, prirodnih svojstava, njezine prostorne pojavnosti i njezina djelovanja. Objekt hidrogeografije je hidrosfera.

**HIDROGRAFIJA KRŠA** - disciplina koja utvrđuje i predočuje raspored i značajke vode u kršu.

**HIDROGRAFSKO ČVORIŠTE** - prostor na kojem se pojavljuju stalni izvori, izbijaju vrela i spajaju glavne tekućice.

**HIDROLOGIJA KRŠA** - disciplina koja izučava odnos padalina i količine protjecanja te raspored voda u podzemnim šupljinama, vrelima, ponorima i tekućicama krša, zatim fizička, kemijska i biološka obilježja voda u kršu.

**HIDROLOŠKI CIKLUS** - proces premještanja, preobrazbe i obnove vode u prirodi. Gibanje (kruženje) vode započinje isparavanjem, a završava padalinama i otjecanjem vode.

**HIDRONIMI** - geografski nazivi voda (tekućica i stajaćica).

**HIDROSFERA** - vodeni omotač Zemlje koji objedinjuje oceane, mora, tekućice i stajaćice. Obuhvaća svu vodu na Zemlji bez obzira u kakvom je agregatnom stanju; od dubokog podzemlja do viših slojeva atmosfere.

**HIGROGRAFI** - instrument za bilježenje relativne vlažnosti zraka.

**HIGROMETAR** - sprava za mjerenje relativne vlage u zraku koja se temelji na svojstvu ljudske vlasi koja se rasteže upijanjem vodene pare.

**HIPOCENTAR (ŽARIŠTE, FOKUS)** - mjesto u Zemljinoj unutrašnjosti gdje nastaje potres. Potresni valovi šire se na sve strane od hipocentra.

**HIPSOGRAFSKA KRIVULJA** - grafički prikaz statističkog (postotnog) udjela pojedinih visina i dubina na Zemlji. Na kopno otpada 29 %, a na svjetsko more 71 % Zemljine površine. Najveća visina na kopnu je Himalajski masiv s najvišom točkom 8 848 metara (Chomolungma/Mt. Everest), a srednja visina kopna iznosi 840 metara nad morem. Najveća dubina (Challenger) 11 033 metra izmjerena je u Marijanskom jarku, a srednja dubina svjetskog mora je 3 800 metara.

**HIPSOMETRIJSKA LJESTVICA BOJA** - više boja ili niz tonova iste boje po visini ograničen izohipsama, a po dubini izobatama. Njima se na geografskim kartama ističu visine zemljišnog reljefa, a na pomorskim kartama dubine.

**HISTORIJSKA GEOGRAFIJA** - dio geografije koji proučava društveno-geografske procese u prostoru i vremenu. Na osnovi pisanih izvora, spomenika i arheoloških nalaza mogu se upoznati i objasniti geografske značajke pojedinih krajeva u prošlosti.

**HLADNOĆA (STUDEN)** - nepovoljna klimatska sastavnica specifična za visoke nadmorske visine i visoke geografske širine. Niske temperature utječu na populacijsku razrijeđenost (izoliranost, primitivan način života i borba za opstanak) i nastanak anekumene.

**HMELJ** - biljka koja se uzgaja radi cvatova koji se upotrebljavaju pri proizvodnji piva te u medicini. Mladi su izdanci jestivi kao povrće.

**HOLOCEN (ALUVIJ)** - mlađi dio kvartara koji traje zadnjih 10 000 godina, a karakterizira ga današnji biljni i životinjski svijet.

**HOMOGEN** - koji ima jednaka svojstva, istovrstan, istorodan (suprotno: *heterogen*).

**HORIZONT v. OBZOR**

**HORONIMI** - geografski nazivi zemalja i pokrajina.

**HORST v. STRŠENIK**

**HORTIKULTURA v. VRTLARSTVO**

**HORTIKULTURNI SPOMENIK** - parkovno oblikovana površina (arboretum ili botanički vrt), zatim pojedinačno stablo ili skupina stabala koji imaju znanstvenu, kulturno-povijesnu ili estetsku vrijednost. Nisu dopuštene djelatnosti koje mogu ugroziti njihova obilježja.

**HRBAT (GREDA)** - vršni dio uzvišenja.

**HRID** - abrazijski ostjenjak (ostatak klifa) u obliku otočića. Hridi su uvijek iznad razine mora.

**HUM** - osamljeno i istaknuto uzvišenje na naplavnim ravnicama, korozijskim zaravnima i poljima u kršu (v. **BREŽULJAK**).

**HUMIDNOST** - vlažnost, stupanj vlažnosti.

**HUMIFIKACIJA** - proces razgradnje prvotne organske tvari tla i stvaranje humusa djelovanjem mikroorganizama.

**HUMLJE - v. BREŽULJAK**

**HUMUS** - tamna organska tvar u tlu nastala razgradnjom biljnih i životinjskih ostataka. Količina humusa utječe na plodnost tla

# I

**IGLU** - (eskimski *igdlu* - kuća) eskimska koliba u obliku kupole. Izgrađena je od ledenih blokova, a unutarnjost joj je obložena krznom.

**ILOVAČA** - tlo žuto-crvene boje, služi za proizvodnju lončarije, opeke i crijepa; nečista glina u kojoj ima mnogo kremenog pijeska te oksida željeza i organskih tvari.

**ILUVIJ** - naslage koje su nataložene u kraškim šupljinama.

**ILUVIJACIJA** - proces nakupljanja (taloženja) tvari u slojeve tla koji tvore iluvijacijski pojas.

**IMIGRACIJA** – useljavanje u neku zemlju.

**IMPERIJALIZAM** - gospodarska politika kojom nekolicina razvijenih zemalja podređuje svojini interesima i gospodarski iskorištava druge manje razvijene zemlje. Karakteristično doba imperijalizma traje od početka 70-ih godina 19. stoljeća do kraja 30-ih godina 20. stoljeća, a elementi takve politike susreću se prije i poslije toga razdoblja. Monopolizacija proizvodnje, prometa i plasmana robe glavna je značajka imperijalizma.

**INCIZICIJA** - korozijsko usijecanje u karbonatnim stijenama ispod tla ili naplavnog pokrova. Zbog nejednakih obilježja pokrova i koncentracije vlage u njemu, te razlika u stjenovitoj podlozi, dolazi do različitog usijecanja i stvaranja neravnina u reljefu podloge.

**INDOEUROPLJANI** - skupni naziv za narode indoeuropske jezične porodice. Danas se pretpostavlja da im je pradomovina bila između središnje Europe i Urala.

**INDOEUROPSKI JEZICI** - jedna od najraširenijih jezičnih porodica. Obuhvaća gotovo sve jezike u Europi i veći broj jezika u jugozapadnoj Aziji. Njima govori gotovo polovica čovječanstva. Najbrojnije jezične skupine indoeuropske porodice su: germanska, romanska i slavenska.

**INDUKCIJSKI GLOBUS - v. GLOBUS**

**INDUSTRIJA** - gospodarska djelatnost koja primjenom strojeva i mehaniziranoga radnog procesa ostvaruje masovnu i standardiziranu proizvodnju.

**INDUSTRIJALIZACIJA** - razvoj i jačanje industrije, povećanje udjela zaposlenih u sekundarnim djelatnostima.

**INDUSTRIJSKA DRŽAVA** - država u kojoj prevladava nepoljoprivredno stanovništvo, a pretežan

dio njezina društvenoga proizvoda i nacionalnoga dohotka potječe od industrijske djelatnosti.

**INDUSTRIJSKA EKOLOGIJA** - znanstvena disciplina u sklopu industrijske geografije koja proučava međuzavisnost industrije i okoliša.

**INDUSTRIJSKA GEOGRAFIJA** - dio ekonomske geografije koji istražuje i objašnjava industriju kao pojavu i činitelja u prostoru.

**INDUSTRIJSKA REGIJA** - veće cjelovito geografsko područje u kojemu je industrija najvažniji činitelj preobrazbe prostora. Obično sadržava funkcije istraživanja, proizvodnje i plasmana industrijskih proizvoda.

**INDUSTRIJSKA REVOLUCIJA** - prevrat u materijalnoj proizvodnji što gaje izazvalo korištenje vodene pare kao pogonske snage i uporaba strojeva u proizvodnji krajem 18. i početkom 19. stoljeća. Još se naziva *prva industrijska revolucija*. Potkraj 19. i u početku 20. stoljeća započinje i najzad prevladava proizvodna uporaba električne energije (i motora s unutarnjim izgaranjem) kao pogonske snage. Taj prevrat naziva se *drugom industrijskom revolucijom*. U tijeku je *treća industrijska revolucija* utemeljena na elektronici i informatici.

**INDUSTRIJSKA ZONA** - dio grada s izrazitom koncentracijom industrije uglavnom smještene na njegovom rubnom dijelu. Lokacija industrijske zone zahtijeva poštivanje prirodnogeografskih, ekoloških, infrastrukturnih, socijalnih i drugih uvjeta.

**INDUSTRIJSKE BILJKE** - biljke namijenjene industrijskoj preradi za proizvodnju tkanina, ulja, sladora, škroba, alkohola, lijekova, začina... To su primjerice: pamuk, lan, suncokret, uljana repica, šećerna trska, šećerna repa, hmelj.

**INDUSTRIJSKI PARK** - planski izgrađeni veći industrijski prostori s malim i srednjim industrijskim pogonima raznovrsne proizvodnje.

**INDUSTRIJSKO DRUŠTVO** - društvo u kojem je industrija vodeća gospodarska djelatnost, odlučujuće načelo organizacije proizvodnje i ukupnoga razvoja. Tom se djelatnošću stvara pretežan dio društvenoga proizvoda, u njoj je zaposlen veći dio radno sposobnoga stanovništva, a njezino napredovanje je glavni pokazatelj ekonomskog i ukupnog društvenog razvoja.

**INDUSTRIJSKO DVORIŠTE** - manje industrijsko područje koje čini više istovrsnih (konkurentskih) ili raznovrsnih (komplementarnih) industrijskih pogona, planski koncentriranih u jednoj zgradi ili u kompleksu zgrada.

**INFANTILNI MORTALITET** - stopa smrtnosti dojenčadi izračunava se tako da se broj umrle dojenčadi (djeca do 364 dana života) podijeli s brojem živorođene djece u kalendarskoj godini te pomnoži s tisuću (dakle, izražava se u promilima).

Stopa je odraz socijalno-ekonomskih i higijensko-medicinskih uvjeta opstojanja stanovništva.

**INFLEKSIJSKA LINIJA** - zamišljena crta koja dijeli konveksni (ispupčeni) od konkavnog (udubljenog) dijela padine.

**INFORMATIČKO DRUŠTVO v. POSTINDUSTRIJSKO DRUŠTVO**

**INFRASTRUKTURA** - tvorna podloga koja omogućuje tok društvenog i gospodarskog života (prometna mreža, vodovod, elektroopskrba, telekomunikacije itd.).

**INKLINACIJA** - kut što ga magnetska igla zatvara s horizontalnom ravninom. U astronomiji označava kut između ravnine gibanja nekog planeta i ravnine ekliptike.

**INSOLACIJA (OSUNČAVANJE)** - obasjavanje Zemlje vidljivim sunčanim zrakama, izražava se brojem sati Sunčeva sijanja u nekome mjestu tijekom dana, mjeseca, godine.

**INTEGRACIJA** - združivanje, povezivanje, spajanje u cjelinu.

**INTENZIVNA POLJOPRIVREDA** - način poljoprivredne proizvodnje pri kojemu se po jedinici iskorištavane površine ulažu relativno velika sredstva i postižu veći prinosi.

**INTENZIVNO STOČARSTVO** - napredniji oblik stočarenja kojim se najčešće u stajama uzgaja velik broj stoke za dobivanje mlijeka, mliječnih proizvoda i kvalitetnijeg mesa.

**INTERGLACIJAL** - međuledeno doba; toplija razdoblja tijekom pleistocena za kojih se ledenjaci i ledeni pokrovi smanjuju ili posve nestaju.

**INTERSTADIJALI** - faze zatopljenja zbog manjih klimatskih promjena unutar jednoga glacijala.

**INTRAZONALNA TLA** - pojava drugih tipova tala u okviru jednog pojasa (zone). Na postanak intrazonalnih tala klima nema dominantnu ulogu, već neki drugi činitelji poput vode, stjenovite podloge i si. Važniji tipovi su slana i močvarna tla.

**INTRUZIVNE STIJENE** - magmatske stijene zrnate strukture nastale kristalizacijom (sporim hlađenjem) magme u dubini Zemljine litosfere.

**INVERZIJA TEMPERATURE v. TEMPERATURNI OBRAT**

**INJE** - igličasti kristali leda nastali sublimacijom atmosferske vodene pare.

**IONOSFERA** - sloj atmosfere iznad 80 km visine kojega karakterizira visok stupanj ionizacije (pretvaranje neutralnih atoma i molekula u ione). To

je električki vodljivi sloj atmosfere koji omogućuje radiokomunikacije na velike udaljenosti.

**IRIGACIJA v. NATAPANJE**

**ISELJENIŠTVO (DIJASPORIJA)** - iseljavanje pripadnika nekog naroda, vjerske zajednice i si. u krajeve izvan njihove postojbine, pri čemu oni jedno vrijeme ipak zadržavaju svoju kulturu, jezik, vjeru, tradiciju i običaje.

**ISPARAVANJE (EVAPORACIJA)** - proces prijelaza vode iz tekućeg u plinovito stanje. Isparavanje je veće s porastom temperature, jačanjem brzine vjetra te ako je manja količina vodene pare u zraku i niži tlak zraka.

**ISTOK – v. STRANE SVIJETA**

**IZMAGLICA v. ROSULJA**

**IZO** - predmetak u složenicama koje označuju: jednako-, jedno-, isto-.

**IZOBARE** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) istog tlaka zraka.

**IZOBATE** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) jednakih dubina.

**IZOGONE** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) s jednakim vrijednostima magnetske deklinacije.

**IZOHALINE** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) iste slanosti.

**IZOHIJETE** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) jednake količine padalina.

**IZOHIPSE** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) iste nadmorske (apsolutne) visine.

**IZOKRONE** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta jednake vremenske dostupnosti od određene točke (središte-okolica). Općenito linije koje spajaju mjesta u kojima istodobno nastupaju neke pojave.

**IZOLINIJE** - skupni naziv za crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) jednakih vrijednosti razmatranih veličina ili stanja (*izobare, izobate, izohaline, izohijete, izohipse, izokrone, izoterme, izogone, izoseiste, izorahije (plimnice), izotele, izonefe* itd.).

**IZONEFE** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) s jednakom naoblakom.

**IZORAHIJE v. PLIMNICE**

**IZOSEISTE** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) jednake snage potresa na površini Zemlje.



**IZOSTAZIJA** - ravnotežne stanje na astenosferi različito teških litosfernih ploča.

**IZOTELE** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta jednako udaljena od određene točke.

**IZOTERME** - crte (krivulje) na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) istih temperatura.

**IZOTERMIJA** - područje (sloj) atmosfere ili mora u kojem se temperatura ne mijenja s promjenom visine, odnosno dubine.

**IZVOR** - mjesto na površini kopna na kojem trajno ili povremeno izbija podzemna voda. Izvor iz kraškog podzemlja vodotopivih stijena naziva se *vrelo*. Vrelo je izdašnije (bogatije vodom), ali periodičnog značenja, dok su izvori postojaniji i malokad presahnu.

**IZVOZ** - prodaja i otprema domaće robe na svjetsko tržište. Izvoz robe naziva se *vidljivim* za razliku od izvoza usluga koji se naziva *nevidljivim* izvozom.

## J

**JAK** - veliko grbavo govedo duge dlake koje živi na Tibetu i Pamiru prilagođeno planinskoj klimi. Uzgojena je i domaća pasmina "tibetanske govedo".

**JAMA** - duboka, pretežno okomita, prirodna šupljina najčešće manjeg promjera u podzemlju kraških krajeva. Jame nastaju i razvijaju se od dubokih pukotina uz pojačanu koroziju i mehaničko razaranje vode atmosferskog porijekla koja ponire u dubinu krša.

**JAPAGA** - jamoliko udubljenje kojemu se vidi dno, do kojeg je teško doći jer su strane strme.

### JARUGA v. VODODERINA

**JARUŽENJE** - destruktivno (razorno) djelovanje bujica niz padinu pod utjecajem sile teže.

**JEČAM** - jednogodišnja biljka (žitarica) iz porodice trava. Rasprostire se na širokom području od 70° sjeverne do 40° južne geografske širine te na velikim nadmorskim visinama (do 4600 m). Kao jedna od najuniverzalnijih kultura služi za prehranu ljudi, za proizvodnju slada, piva, kavovine te kao stočna hrana.

**JENDECI** - (tur. *hendek*, jarak, prokop) manji kanali pomoću kojih su se tradicionalno vršile melioracije u delti Neretve.

**JENDEČENJE** - tradicionalni tip manjih melioracija tipičnih za deltu Neretve. To je dugotrajan i fizički naporan (ručno kopanje jendeka) proces otimanja plodnog zemljišta (tla) iz močvare.

### JESEN v. GODIŠNJA DOBA

**JEZERO** - udubljenje na površini kopna ispunjeno vodom bez izravne veze s morem (bezobzira na veličinu i fizičko-kemijski sastav vode). Prema postanku jezera mogu biti prirodna i umjetna. Od prirodnih jezera razlikujemo *tektonska* (udubljenja nastala pomicanjem Zemljine kore), *vulkanska* (vodom ispunjeni krateri ugaslih vulkana), *ledenjačka* (udubljenja koja su zaostala nakon povlačenja ledenjaka), *kraška* (vodom ispunjena kraška udubljenja čiji su odvodni kanali zatrpani vododrživim naplavinama, *reliktna* (zaostala u udubljenjima nekadašnjih većih jezera ili mora), *sedrena* (nastala stvaranjem sedre koja na pojedinim mjestima pregrađuje tekućice u kršu), *riječna* (nastala odvajanjem riječnih meandara). *Umjetna* jezera je stvorio čovjek radi navodnjavanja, opskrbe pitkom vodom, dobivanja električne energije, plovidbe, turizma i rekreacije.

**JEZERSKI (LAKUSTRIJSKI) PROCESI** - skupni naziv za oblikovanje reljefa jezerskih obala i

dna (destrukcijskim djelovanjem jezerskih valova i akumulacijom materijala na jezerskom dnu).

## **JEZERSKI SEDIMENTI - v. SEDIMENTI**

**JEZIK**-ljudska sposobnost sporazumijevanja pomoću glasovnih znakova. Svaka ljudska zajednica (narod) očituje se posebnim sustavom glasovnih znakova, odnosno jezikom.

## **JUDAIZAM v. ŽIDOVSTVO**

## **JUG - v. STRANE SVIJETA**

**JUGO (ŠIROKO)** - topli i vlažni vjetar jugoistočnog smjera. Puše usporedno s uzdužnom osi Jadranskog mora. Češći je u hladnijem dijelu godine kad uglavnom donosi padaline.

**JUPITER** - najveći planet Sunčeva sustava sa srednjom udaljenošću od Sunca 5,2 astronomske jedinice. Revolucija traje 11,86 godina, a rotacija 9 h i 55 min. Jupiter je obavijen gustom, neprozirnom atmosferom, a otkrivenje i prsten slaba sjaja.

**JURA** - drugo razdoblje mezozoika koje je trajalo oko 55 milijuna godina. Dijeli se na lijas, doger i malm. Živi svijet karakteriziraju golosjemenjače, golemi i krilati gmazovi, a pojavljuju se i prve ptice.

**JUTA** -jednogodišnja biljka raširena u tropskim krajevima iz koje se dobiva žutosmeđe vlakno potrebno za izradu vreća i podnih prostirača.

**JUVENILNA VODA** - termalna mineralna voda, magmatskog podrijetla, koja iz dubine litosfere dolazi na površinu. Pri tom se mineralne soli kristaliziraju stvarajući bogata ležišta minerala.

## **JUŽNA OBRATNICA - v. OBRATNICA JUŽNA**

## **JUŽNI UMJERENI POJAS v. TOPLINSKI POJASI**

# **K**

**KAKAO** - smeđi prah ugodna mirisa koji se dobiva mljevenjem osušenih sjemenaka kakaovca. Služi za pripremanje napitaka i u slastičarstvu (čokolada).

**KAKAOVAC** - drvo tropske Amerike koje se zbog hranjivih sjemenaka (od kojih se proizvodi *kakao*) uzgaja i u zapadnoj Africi i na Šri Lanki.

**KALDERA** - velika udubljenja u vršnim dijelovima vulkana nastala naknadnim silovitim vulkanskim eksplozijama koje su uništile ili proširile prvobitni krater.

**KALEDONSKA OROGENEZA** - nabiranje u starijem dijelu paleozoika (ordovicij, silur, devom) kojim su izdignuti dijelovi sjeverozapadne Europe, Sjeverne Amerike, Sibira i istočne Australije.

**KALENDAR** - skup pravila o određivanju vremenskih intervala: dana, tjedana, mjeseci, godina. Najčešće se spominju *Stari* ili *Julijanski kalendar* i ispravljeni *Novi* ili *Gregorijanski kalendar* iz. 1582., te *židovski* (računano od 3761. prije Krista) i *muslimanski* (koji se računa od 622. poslije Krista) kalendar.

**KAMBRIJ** - prvo razdoblje paleozoika koje je trajalo oko 70 milijuna godina. Dijeli se na donji, srednji i gornji, a karakterizira ga život samo u moru (zelene alge i beskralježnjaci).

**KAMENICA** - krški oblik, plitko udubljenje u vapnencima konkavnih strana (slično plitkoj i širokoj posudi) u kojemu se zadržava padalinska voda.

**KAMENITA PUSTINJA** - pustinja nastala jakom deflacijom tj. dugotrajnim "otpuhivanjem" rastresitog materijala s većih površina. Gola kamenita pustinja zove se *hamada* (u Sahari) ili *serir* (u Libijskoj pustinji).

**KAMENJAR** - kamenito područje krša nastalo erozijom koja je posljedica sječe i ispaše prorijeđenog bilnog pokrova.

**KAMPOS** - travnjak sličan savani u sušnim dijelovima Brazilskog visočja.

**KANAL -1.** izduženi dio mora između dvaju otoka ili otoka i obale kontinenta; 2. kanali mogu biti i umjetni vodeni tokovi izgrađeni za plovidbu, natapanje, odvodnjavanje, hidroelektrane...

**KANTON** - naziv za administrativno-teritorijalnu jedinicu u Švicarskoj, Francuskoj i Belgiji.

**KANJON** - razmjerno duga, uska i duboka stjenovita riječna dolina strmih strana.

**KAPITAL** - ukupna vrijednost imovine (skup dobara) koja vlasniku donosi novu vrijednost, odnosno koju on upotrebljava za proizvodnju.

**KAPITALIZAM** - društveni poredak koji se temelji na privatnom vlasništvu sredstava za proizvodnju i ugovornom zapošljavanju najamnih radnika.

**KAPITALNO-INTENZIVNE INDUSTRIJE** - industrije koje zahtijevaju velika novčana ulaganja (npr. metalurgija, kemijska, automobilska, elektronička industrija).

**KAPNICA** - voda koja u kapima pada sa stropa podzemnih kraških šupljina.

**KARBON** - peto razdoblje paleozoika koje je trajalo oko 65 milijuna godina. Dijeli se na donji i gornji, a karakterizira ga bogata flora i fauna kopna i mora. Na kopnu se šire šume (paprtnjače i primitivne golosjemenjače), vodozemci, kukci, a pojavljuju se i prvi gmazovi. Klima je bila topla i vlažna. U močvarnim i jezerskim područjima nastaju bogate naslage ugljena.

**KARBONATNE STIJENE** - sedimentne stijene koje se sastoje od minerala kalcita i dolomita. Taložnu stijenu sastavljenu od kalcita nazivamo vapnenac, a od dolomita dolomit.

**KARTOGRAFIJA** - znanost o povijesti, načinu izradbe, upotrebi i održavanju karata. Dijeli se na *opću* (povijest kartografije, elementi karte), *matematičku* (način preslikavanja zakrivljene Zemljine površine na ravnu plohu) i *praktičnu kartografiju* (tehnika izradbe i način iskorištavanja i održavanja karata).

**KARTOGRAFSKA PROJEKCIJA** - matematički određen način kojim se zakrivljena Zemljina površina prikazuje na ravnoj plohi (zemljovidu). Razlikujemo valjkaste (cilindrične), stožaste (konusne) i horizontale (azimutne) projekcije.

**KARTOGRAFSKI KLJUČ** - zbirka u kojoj se nalaze neophodna tumačenja kartografskih znakova.

**KARTOGRAFSKI ZNAKOVI v. TOPOGRAFSKI ZNAKOVI**

**KASKADA** - manji prirodni ili umjetni stepeničasti vodopad; prelijevanje vode preko podloge u terasastom reljefu.

**KATARAKT v. BRZAC**

**KATASTAR** - službeni popis zemljišta s oznakama kvalitete, načina iskorištavanja i vlasništva.

**KATASTARSKA KARTA** - prikaz dijela Zemljine površine, u krupnom mjerilu, s ucertanim parcelama.

**KATASTARSKA OPĆINA** - najmanja administrativno-teritorijalna jedinica koja obuhvaća jedno ili više manjih seoskih naselja, ili dio većega gradskog naselja, s okolnim zemljištem.

**KAUČUK** - prirodna ili sintetska masa koja služi u proizvodnji gume. Prirodni kaučuk je osušeni mliječni sok kaučukovca, a sintetski kaučuk je zajednički naziv za ni/ proizvoda kemijske industrije koji zamjenjuju prirodni kaučuk.

**KAUČUKOVAC** - plantažno drvo podrijetlom iz tropske Amerike. Uzgaja se u jugoistočnoj Aziji radi mliječnog soka iz kojeg se proizvodi kaučuk.

**KAUSTOBIOLITI** - organogene taložne stijene koje izgaraju, a sastavljene su od ugljika i ugljikovodika uglavnom biljnog podrijetla (ugljen, treset, nafta).

**KAVA** - zimzelena grmolika biljka podrijetlom iz Etiopije koja se uzgaja u više zemalja Amerike, Afrike i Azije. Iz samljevenih prženih sjemenki (kavinih zrna) dobiva se poznati napitak *kava*.

**KEMIJSKA INDUSTRIJA** - prerađivačka industrija koja obuhvaća proizvodnju industrijskih kemikalija (bazni kemijski proizvodi, gnojiva, pesticidi, sintetičke smole, plastične mase, kemijska vlakna) i ostalih kemijskih proizvoda (boje, lakovi i premazi, farmaceutski proizvodi, sapuni i deterdženti, kozmetički proizvodi i dr.). Zahvaljujući brojnim znanstveno-tehnološkim dostignućima jedna je od najprospulzivnijih industrijskih grana s jakim utjecajem na ukupan gospodarski razvoj.

**KEMIJSKI SEDIMENTI v. SEDIMENTI**

**KENOZOIK** - posljednja era u geološkom razvoju Zemlje koja traje oko 66 milijuna godina. Dijeli se na tercijar i kvartar.

**KIKIRIKI (ARAHID)** - jednogodišnja biljka iz porodice lepirnjača koja se uzgaja radi jestivih sjemenki, a sadrži oko 50 % ulja.

**KISELE KIŠE** - kiše koje imaju povećanu kiselost zbog onečišćenja zraka. U mnogim državama Europe i Sjeverne Amerike uzrokovale su veliko propadanje šuma, izumiranje riba u akvatorijima i gubitak materijalnih dobara.

**KISELE PADALINE** - kiša ili snijeg koji imaju povećanu kiselost (pH manje od 5,6) zbog onečišćenja zraka.

**KIŠA** - najčešća i najrasprostranjenija padalina. Pada u obliku vodenih kapljica promjera 0,5 do 3 mm i glavni je izvor vode na Zemljinoj površini. Nastaje kondenzacijom vodene pare u oblacima.

**KIŠNICA** - atmosferska (meko) voda dobivena skupljanjem kiše.

**KIŠOMJER (pluviometar, ombrometar)** - sprava za mjerenje količine padalina.

**KIVI v. AKTINIDIJA**

## KIVIKA v. AKTINIDIJA

**KLANAC** - uzak, dubok i duguljast usjek strmih strana među uzvišenjima.

**KLASTIČNE STIJENE (klastiti)** - sedimentne stijene nastale mehaničkim razaranjem ili kemijskim trošenjem (kao netopivi ostatak) starijih stijena i taloženjem na mjestu gdje je prestajala prijenosna snaga vode, leda, struja ili vjetra.

## KLASTITI v. KLASTIČNE STIJENE

**KLEKOVINA** - poseban tip grmolike planinske vegetacije razvijen iznad šumskog pojasa.

**KLIF (OBALNI STRMAC)** - strm i stjenovit morski ili jezerski obalni odsjek nastao abrazijom.

**KLIMA** - skup svih klimatskih elemenata, prosječno stanje atmosfere nad nekim mjestom u određenu razdoblju (obično 30 godina motrenja) uzimajući u obzir prosječna i ekstremna odstupanja.

**KLIMADIJAGRAM** - grafički prikaz godišnjeg hoda klimatskih elemenata (temperatura, količina padalina itd.) po mjesecima za promatrano razdoblje.

**KLIMATOLOGIJA** - znanost o klimi. U okviru geografije proučava značajke i važnost klime za ostale prirodne pojave (proces) i život na Zemlji. Isto tako objašnjava klimu raznih dijelova svijeta, njezinu klasifikaciju i rasprostranjenost.

**KLIMATSKE FRONTE** - fronte (presjecišta frontalnih ploha sa Zemljinom površinom) za koje se određuje srednji položaj u dužem razdoblju. To su arktička, antarktička, polarna, tropska i ekvatorska fronta.

**KLIMATSKI ELEMENTI** - promjenljive veličine koje utječu na klimu (radijacija, trajanje sijanja sunca, temperatura i tlak zraka, smjer i brzina vjetra, vlažnost zraka, isparavanje, naoblaka, padaline, snježni pokrivač).

**KLIMATSKI FAKTORI (MODIFIKATORI)** - relativno stalne veličine koje utječu na klimu (Zemljina rotacija i revolucija, geografska širina, atmosfera, nadmorska visina, raspodjela kopna i mora, morske struje, udaljenost od mora, jezera, reljef, tlo i biljni pokrov, utjecaj čovjeka).

**KLIMATSKO-VEGETACIJSKE ZONE** - područja rasprostranjenosti biljnih zajednica uvjetovana međuzavisnošću reljefa, klime i tla. Ta prostrana prirodna područja pokrivaju velike dijelove kopnenog dijela Zemljine površine. Horizontalno raspoređene klimatsko-vegetacijske zone uglavnom se poklapaju s toplinskim pojasima, ali nemaju među sobom oštre granice, već postupno prelaze jedne u druge. Visinsko (vertikalno) klimatsko-vegetacijsko izdvajanje osobito je izraženo u visokim planinskim područjima tropskog pojasa. U tropima s porastom nadmorske visine temperature postaju sve niža, a

klima pogodnija za život i gospodarske aktivnosti (npr. u tropskom se dijelu Anda izdvajaju vruća, umjerena, svježja i hladna zona).

## KLIMAZONALNA TLA - v. ZONALNA TLA

## KLISURA - v. SUTJESKA

**KLIZIŠTE** - pojava spuštanja (kliženja) rastresitog pokrova ili kompaktne naslage niz padine. Uzrok tome je gravitacija, a povod je glinasta podloga koja postane skliska zbog djelovanja vode. Prema ocrtu klizne plohe, reljefu i prirodi pokreta razlikujemo pet tipova klizišta: tepih (slojna), rotacijska, stepeničasta, blok klizišta i klizišta potoci.

**KOEFICIJENT FEMINITETA** - broj koji označava udjel ženskih stanovnika na sto ili tisuću muških stanovnika. To je *opći koeficijent* (računa se s ukupnim stanovništvom po spolu), a može se izračunati i *specifični koeficijent* (analizom dobnih skupina).

**KOEFICIJENT MASKULINITETA** - broj koji označava udjel muških stanovnika na sto ili tisuću ženskih stanovnika. To je *opći koeficijent* (računa se s ukupnim stanovništvom po spolu), a može se izračunati i *specifični koeficijent* (analizom dobnih skupina).

**KOLHOZ** - kolektivističko gospodarstvo što gaje stvorila komunistička praksa u bivšem SSSR-u. Nastao je najčešće prisilnim udruživanjem seljačkih posjeda. Zemljište je u državnom vlasništvu, a proizvodna sredstva u vlasništvu zadrugara. Kolhoznici su za svoj rad dijelom bili plaćeni kolhoznim proizvodima, a dijelom novcem. Propašću SSSR-a većina je kolhoza napuštena, a zemlja dana seljacima na obrađivanje.

**KOLIČINA PADALINA** - ukupnost svih padalina na određenom prostoru u određenom vremenu svedena na vodenu istovrijednost (ekvivalent). Ustanovljava se mjerenjem, a izražava u milimetrima (mm). Količina padalina od 1 mm odgovara jednoj litri vode na m<sup>2</sup> površine.

**KOLOIDI** - vrlo sitne čestice (manje od 0,1 mikrona) koje nastaju mehaničkim usitnjavanjem većih čestica ili kondenzacijom molekularnih otopina.

**KOLONIJA** - zemlja ili teritorij koji je neposredno gospodarski i politički ovisan o nekoj razvijenoj državi.

**KOLONIJALIZAM** - sustav gospodarskih odnosa neravnopravnosti između dviju zemalja, utemeljen na eksploataciji i političkoj dominaciji.

**KOLONIZACIJA** - namjerno i plansko preseljavanje stanovništva u druge dijelove države (unutarnja kolonizacija), u druge zemlje istog kontinenta (vanjska kolonizacija) ili na druge kontinente (prekomorska kolonizacija).

**KOMASACIJA** - okrupnjavanje zemljišnog posjeda; mjere agrarne politike kojom se želi smanjiti broj parcela što ih obrađuje poljoprivrednik ili farmer.

**KOMČIĆI** - valovito izdužene stjenovite površine u obliku svoda nastale selektivnim modeliranjem ledenjaka (egzaracijom).

**KOMET** - repatica, nebesko tijelo golemih dimenzija i vrlo male gustoće, koje se giba po eliptičnoj stazi oko Sunca. Sastoji se od glave (jezgre kometa) i repa koji nastaje isparavanjem jezgre.

**KOMONVELT v. COMMONWEALTH**

**KOMPAKCIJA - v. LITIFIKACIJA**

**KOMPAS (BUSOLA)** - sprava za određivanje smjera (strana svijeta) na Zemljinoj površini pomoću magnetne igle koja pokazuje smjer sjever-jug.

**KOMPLEMENTARAN** - koji nadopunjuje, koji zajedno s drugim dijelom tvori cjelinu.

**KOMPOZITNA DOLINA** - složena dolina u kojoj se izmjenjuju kotlinska proširenja i suženja (*sutjeske*).

**KONDENZACIJA** - prelazak vode iz plinovitoga (vodena para) u tekuće stanje (kapljice).

**KONDUKCIJA** - vođenje topline; općenito se prenosi toplina s tijela više temperature na tijelo niže temperature sve dok se njihove temperature ne izjednače.

**KONFIGURACIJA ZEMLJIŠTA** - oblik zemljišta uvjetovan rasporedom reljefa (brda i doline).

**KONFORMNI RELJEF** - reljef u kojem postoji sklad između geoloških struktura i reljefnih oblika.

**KONFORMNOST** - očuvanje vjernosti kutova prilikom preslikavanja plohe Zemljine površine na geografsku kartu; kutovi među točkama na geografskoj karti odgovaraju onima u prirodi.

**KONGLOMERAT (VALUTIČNJAK)** - klastična sedimentna stijena koja se sastoji od valutica (šljunka) različite veličine cementiranih vezivnim tvarima. Nastaje dalje od matične stijene, a zaobljeni oblik valutica je nastao u fazi prenošenja.

**KONKORDANTNI SLOJEVI** - međusobno paralelne naslage bez obzira na nagib ili povijenost.

**KONSTITUTIVNI NAROD** - osnovni, sastavni, temeljni narod.

**KONTEJNER** - prenosivi spremnik za jednostavan prijevoz robe od proizvođača do odredišta.

**KONTINENTALNOST** - općenito položaj na kopnu, svojstva kontinenata. U klimatologiji označava izloženost utjecajima kopna (kontinentska klima).

**KONTINENTI** - velike kopnene mase okružene sa svih strana oceanima: Euroazija (Europa i Azija), Afrika, Sjeverna Amerika, Južna Amerika, Australija i Antarktika.

**KONTINENTSKA KLIMA** - tip klime unutarnjosti kontinenata s toplim ili vrućim ljetima i hladnim zimama. S obzirom na kontinentalnost razlikujemo umjerenu od izrazito kontinentske klime.

**KONTINENTSKA PADINA** - blaga podmorska kosina koja može biti duga i nekoliko stotina kilometara, a predstavlja prijelaz od podmorskih kontinentskih strmina prema dubokomorskim jarcima.

**KONTINENTSKA STRMINA** - podmorska kosina s nagibom do 25° na prijelazu od šelfa prema kontinentskim padinama s prosječnom širinom oko 20 km.

**KONTINENTSKI PLIČAK v. KONTINENTSKI ŠELF**

**KONTINENTSKI ŠELF (KONTINENTSKI PLIČAK)** - pojas relativno plitkog morskog dna (do 200 m dubine); geološki pripada kontinentu. Na vanjskom rubu naglo se spušta prema dnu dubokoga mora. To je dio podmorja u kojem se najjače isprepliću međusobni utjecaji mora i kopna.

**KONURBACIJA** - područje međusobno sraslih dvaju ili više gradova koji čine izgrađeni gradski prostor. Najčešće nastaju širenjem svakoga grada posebno do njihova povezivanja u cjelinu.

**KONVEKCIJA ZRAKA** - izdizanje zraka zbog zagrijavanja od površine Zemlje. Redovita pojava u tropskim područjima, a ljeti i u umjerenim.

**KONVEKCIJSKE KIŠE** - padaline koje su posljedica jakog zagrijavanja kopna, zbog čega se zrak izdiže, ohlađuje i kondenzira vodena para, pa su u poslijepodnevnom satima česti pljuskovi. U tropskom pojasu tako nastale padaline zovu se *zenitne kiše*.

**KONVERGENTNA GRANICA** - crta duž koje se litosferne ploče smiču, potiskuju i navlače jedna preko druge, odnosno podvlače jedna pod drugu.

**KOORDINATNA (STUPANJSKA) MREŽA** - mreža (u kartografiji) koju tvore podnevnici (meridijani) i usporednice (paralele). Pomoću koordinatne mreže određuje se položaj neke točke na Zemljinoj površini. Vrijednosti se označavaju stupnjevima (°), minutama (') i sekundama (") pomoću kojih se očitavaju geografske širine i geografske dužine.

**KOPNENJAK** - vjetar u hrvatskom obalnom pojasu koji u toplom dijelu godine puše kao posljedica različitog ohlađivanja kopna i mora. Puše noću s kopna na more.

**KOPNO** - dio Zemljine površine koji nije pokriven vodom. Površina kopna iznosi 149,5 milijuna km<sup>2</sup> ili 29 % ukupne Zemljine površine.

**KOPNJENJE** - prijelaz snijega ili leda u tekuće stanje.

**KORALJI** - razred morskih životinja iz koljena žarnjaka. Razmnožavaju se pretežno pupanjem i žive u golemim kolonijama prirasli za podlogu.

**KORALJNI GREBEN** - vapnenačka organogena tvorevina u tropskim morima. Nastaje djelovanjem različitih organizama, osobito koralja. Poseban oblik koraljnog grebena je atol.

**KORAZIJA** - struganje stijena trošinama prenošenim vodom, vjetrom i ledom; oblikovanje reljefa udaranjem čvrstih čestica u plohe stijena. Korazija je specifičan proces pustinjskog oblikovanja (modeliranja).

**KORIOLISOVA SILA - v. CORIOLISOVA SILA**

**KORITO** - žljebasto udubljenje na površini Zemlje kojim teče voda.

**KOROZIJA** - proces pri kojemu voda otapa stijene. Specifična je za oblikovanje reljefa u otopivim (karbonatnim) stijenama te ima važnu ulogu u oblikovanju kraškog reljefa.

**KOSA** -1 morski ili jezerski sprud koji se jednim svojim krajem veže uz obalu. Najčešće nastaje u produženju obalnih rtova; 2. blaga padina brijega ili gorskog uzvišenja koja se postupno spušta i prelazi u ravnicu.

**KOTLINA** - ovalno ili nepravilno udubljenje ravničarskog dna, široko do nekoliko desetaka kilometara (manje je od zavale) i okruženo obično planinskim uzvišenjima.

**KOVINARSTVO (METALURGIJA)** - proizvodnja kovine iz ruda, proizvodnja slitina (legura), prerada kovina i slitina u poluproizvode te poboljšavanje svojstava toplinskom i površinskom obradom. Razlikujemo *crno kovinarstvo* ili *crnu metalurgiju* (proizvodnja željeza i čelika) i *kovinarstvo obojenih kovina* ili *obojenu metalurgiju*.

**KOVINE (METALI)** - tvari koje se odlikuju kovinskim svojstvima (kovnošću, obradivošću, lijevanjem i dobrom vodljivošću topline i električnosti). Dije se na lake, teške, plemenite, crne i obojene.

**KOZARSTVO** - grana stočarstva koja se bavi uzgojem i gospodarskim iskorištavanjem koza.

**KOZMOPOLITI** - biljne i životinjske vrste s velikim arealom (rasprostranjenjem), raširene su na svim kontinentima ili na većini njih.

**KOZMOS – v. SVEMIR**

**KRAJ v. REGIJA**

**KRAJOLIK (PEJZAŽ)** - manji predio na Zemljinoj površini koji se obično ističe posebnim izgledom u kojem prevladava značenje jednog prirodnog elementa ili rezultat društvenog rada. Dijelovi svijeta čiji je izgled rezultat isključivo prirodnog razvoja nazivaju se *prirodni krajolici*. Prirodni krajolici su rijetki. Mnogo su rašireniji prostori na Zemlji u kojima je djelovanjem ljudi izmijenjen njihov izvorni prirodni izgled pa su stvoreni *kulturni krajolici*.

**KRATER - v. VULKAN**

**KRATKOVALNA RADIJACIJA** - energija zračenja koja na površinu Zemlje dolazi od Sunca u obliku paralelnog snopa elektromagnetskih valova.

**KRATON** - vrlo prostrani pretežito ravničarski reljefni oblik sa slabim magmatizmom i seizmom. Nastaje u završnoj fazi oblikovanja Zemljine kore u kojoj vulkanizam prestaje, seizmizam je vrlo slab, a zaravnavanje reljefa potpuno prevladava nad izdizanjem.

**KRČEVINA** - zemljište nastalo krčenjem; iskrčeno zemljište.

**KREDA** - treće (posljednje) razdoblje mezozoika koje je trajalo oko 70 milijuna godina. Dijeli se na donju i gornju. Živi svijet karakteriziraju prve kritosjemenjače, golemi i krilati gmazovi te primitivni sisavci.

**KREMEN (KVARC)** - vrlo raširen mineral, silicijev dioksid (SiO<sub>2</sub>), glavni je sastojak mnogih stijena. Odlikuje se velikom tvrdoćom, raznim oblicima i bojama. Ima široku primjenu u optici, proizvodnji stakla, elektronici, proizvodnji nakita i ukrasnih predmeta.

**KREOLI** - potomci u Ameriku doseljenog bijelog europskog stanovništva romanskog podrijetla.

**KRIOFRAKCIJA** - proces mehaničkog trošenja stijena pod utjecajem niskih temperatura.

**KRIOTURBACIJA** - strukturne promjene zemljišta pod utjecajem smrzavanja i odmrzavanja (poligonalna tla, ledeni klinovi).

**KRIPTODEPRESIJA** - udubljenje ispunjeno vodom čija je površina iznad, a dno ispod morske razine.

**KRISTAL** - kruto tijelo određene unutarnje strukture, kemijskog sastava i fizikalnih svojstava, pravilno omeđeno plohama. Minerali se pojavljuju uglavnom u obliku kristala.

**KRISTALIZACIJA** - nastajanje kristala izlučivanjem otopljenih tvari, tj. raspodjelom iona, molekula i atoma u kristalnoj rešetki. Minerali nastaju kristalizacijom.

**KRMNO BILJE** - bilje koje se uzgaja radi stajske prehrane životinja (krmna repica, kukuruz, kelj, trave, djeteline).

#### **KRNICA - v. CIRK**

**KROVINA** - sloj koji se nalazi neposredno iznad istraživanog ili iskorištavanog sloja.

**KRŠ** - specifičan tip reljefa u / na topivim stijenama (vapnenac, dolomit) kojeg karakterizira bezvodnost na površini, a voda u podzemlju (podzemna cirkulacija). Reljefni oblici u kršu su: škrape, jame, špilje, pećine, ponori, kamenice, kanjoni, uvale, polja, ponikve, zaravni.

#### **KRŠKA HIDROGRAFIJA – v. HIDROGRAFIJA KRŠA**

#### **KRŠKA HIDROLOGIJA - v. HIDROLOGIJA KRŠA**

**KRŠKA POJAVA** - skupni naziv za reljefne oblike, vodne pojave, obilježja biljnog pokrova i društvene valorizacije specifične za krške krajeve.

**KRŠKA ZARAVAN** - prostrana ravničasta kamenita površina na vapnencima; odraz složenih procesa erozije i korozije vapnenca u uvjetima tople i vlažne klime. Nastala je utjecajem vododrživog naplavnog materijala koji je sprečavao neposredno poniranje vode u podzemlje. To je uvjetovalo širenje zaravni korozivnim otapanjem vapnenačkih uzvišenja na rubovima.

**KRŠKI PROCESI** - skupni naziv za tijek i uvjete okršavanja s prostornim raznolikostima i vremenskim izmjenama. Na krške procese utječu litološka obilježja, građa i debljina karbonatnih stijena i alogeni nanosi, te ekološke prilike i njihovo vremensko kolebanje. Navedene posebnosti utječu na poniranje i pukotinsko protjecanje vode, te intenzitet korozije i taloženje kalcijeva karbonata.

**KRŠKI RELJEF** - skupni naziv za reljefne oblike nastale u / na topljivim stijenama (vapnenac, dolomit) u uvjetima oskudice vode na površini, a intenzivne cirkulacije vode u podzemlju.

**KRŠNIK (BREČA)** - klastična sedimentna stijena nastala cementiranjem uglatih dijelova smrvljenih stijena, kršja uglavnom na mjestu drobljenja gdje nije bilo prijenosa i zaobljavanja.

**KRUMPIR** - biljka (gomoljika) podrijetlom iz Južne Amerike, a u Europu prenesena u 16. stoljeću. Gomolji se upotrebljavaju kao ljudska hrana, stočna krma ili se industrijski prerađuju (škrob, špirit).

#### **KRUPNO MJERILO v. MJERILO**

**KUK** - istaknuti monolit (cjeloviti kameni blok) sastavljen od kompaktnije i otpornije stijene, osobito karbonatne. Čest je reljefni oblik i toponim u krškim krajevima s toplom i vlažnom klimom. Nastaje korozijom i selektivnom denudacijom.

**KUKURUZ** - jednogodišnja kultivirana biljka (žitarica) iz porodice trava, podrijetlom iz Amerike, otkuda je donesena u Europu u 16. stoljeću, a zatim i na druge kontinente. Najveći dio u svijetu proizvedenog kukuruza upotrebljava se za prehranu stoke, a manji dio kao prehrambeni proizvod ili sirovina u prerađivačkoj industriji.

#### **KULTIVIRANA TLA v. ANTROPOGENA TLA**

**KULTIVIRANE BILJKE** - poljoprivredne kulture; biljke koje se uzgajaju i njeguju radi prehrane ljudi i uzgoja životinja ili za industrijsku preradb.

**KULTURA** - ukupnost tvorbi ili pojava u materijalnom i duhovnom životu naroda, u odnosu prema različitim fazama razvojnog procesa (nacionalna kultura). Obuhvaća i duhovni razvitak pojedinca u zajednici s potrebnim odlikama u odnosu prema drugome (opća kultura). Često se rabi i za uzgoj i obrađivanje biljaka na predviđenoj površini (poljoprivredne kulture).

#### **KULTURNI KRAJOLIK v. KRAJOLIK**

#### **KUMOVSKA SLAMA - v. GALAKSIJA**

**KURIOZITET** - ono što se izdvaja neobičnošću, što ima neočekivane odlike.

**KURS** - smjer plovidbe ili leta, tj. azimut primijenjen u pomorstvu i zračnom prometu.

**KURVIMETAR** - sprava za mjerenje duljina krivudavih crta na (topografskim) zemljovidima; "krivinomjer".

#### **KVARC - v. KREMEN**

**KVARTAR** - posljednje razdoblje geološke prošlosti Zemlje, mlađi razdio kenozoika, koje traje oko 1,6 milijuna godina. Dijeli se na pleistocen (diluvij) i holocen (aluvij). Najznačajnija pojava kvartara je čovjek.

#### **KVARTARNI SEKTOR v. SEKTORI DJELATNOSTI**

**KVESTA** - asimetrično uzvišenje čije se padine na jednu stranu spuštaju postupno, a na drugu vrlo strmo. Postanak takvog reljefnog oblika uvjetovan je položajem otpornijih stijena.

## L

**LAFTA** (*Latin American Free Trade Association*) - Latinskoameričko udruženje slobodne trgovine, međunarodna organizacija osnovana 1960. radi ukidanja carina i organiziranja zajedničkoga tržišta. Zbog heterogenosti južno-američkoga prostora cilj nije ispunjen pa su 1969. pod okriljem udruženja osnovane dvije grupacije: Andska (Kolumbija, Peru, Čile, Ekvador i Bolivija) i Laplatska (Brazil, Paragvaj, Urugvaj i Argentina).

**LAGUNA** - obalni pličak zatvoren pješčanim nanosom (sprudom) ili koraljnim grebenom.

**LAKUSTRIJSKI PROCESI - v. JEZERSKI PROCESI**

**LAPILI** - komadi skrućene lave veličine šljunka.

**LAPOR (TUPINA)** - klastična mješovita sitnozrnata sedimentna stijena nastala vapnenim cementiranjem gline. Sirovina je za izradu cementa.

**LATERIT** - crveno tlo tropskih i suptropskih krajeva nastalo trošenjem silikatnih stijena.

**LATIFUNDIJA** - krupni zemljišni posjed u privatnom vlasništvu koji je nastao u starom Rimu, a i do danas se održao u pojedinim zemljama. Latifundije su nastajale u pojedinim zemljama provođenjem mjera agrarne reforme (proizvodnja za tržište), a danas postoje u većem broju zemalja Latinske Amerike, Azije i Afrike.

**LATINSKA AMERIKA** - zajednički naziv za područja u Americi koja su od kraja 15. stoljeća kolonizirali Španjolci i Portugalci. Obuhvaća Južnu i Srednju Ameriku. Službeni jezik u Brazilu je portugalski, a u gotovo svim ostalim zemljama španjolski (npr. u Haitiju je francuski).

**LAURAZIJA** - hipotetski kontinent na Sjevernoj hemisferi koji je u paleozoika obuhvaćao Sjevernu Ameriku, Europu i Aziju (bez Indije). Laurazija se razlomila u mezozoiku.

**LAVA v. VULKAN**

**LAVINA** - iznenadno i brzo gibanje leda, snijega, zemlje i kamenja niz padine gorskih uzvišenja.

**LEBIĆ** - jugozapadni vjetar s mora duž hrvatske obale Jadrana.

**LED** - voda u krutom agregatnom stanju. Nastaje kada se temperatura slatke vode snizi na 0 °C, a morske na oko -2 °C. Prilikom smrzavanja -vode povećava se volumen pa led u kamenim pukotinama drobi stijene. Zbog povećanja volumena sante i ledeni bregovi plutaju na vodi.

**LEDENA MAGLA v. MAGLA**

**LEDENI BRIJEG** - velika kompaktna masa leda koja pluta morem nošena morskim strujama. Manji dio ledenog brijega nalazi se iznad (oko 10 %), a veći ispod razine mora (oko 90 %). Ledeni bregovi nastaju u polarnim geografskim širinama (osobito u arktičkim i antarktičkim vodama) otkidanjem dijelova ledenjaka, ledenih pokrova i šelfskog leda.

**LEDENI DANI** - dani kad je najniža temperatura u tijeku dana jednaka ili manja od -10 °C.

**LEDENI KLINOVI** - pojavni oblici leda u tlu koji nastaju u mraznim pukotinama ispunjenim vodom.

**LEDENI POKROV** - neprekinuta masa leda koja pokriva jedan dio kopna. Najveći ledeni pokrov je na Antarktici.

**LEDENICA** - tip krških jama u kojima je tijekom cijele godine temperatura niža od 0 °C, uslijed čega dolazi do zaleđivanja vode prokapsnice. Pod i strane ledenice prekriveni su ledom i često ledenim sigama.

**LEDENO DOBA (GLACIJAL)** - oledba velikih područja Zemlje kao posljedica planetarnog zahlađenja. Obilježeno je postojanjem velikih ledenih pokrova koji nastaju i nestaju postupno. U geološkoj prošlosti bilo je više ledenih doba. Posljednje ledeno doba (pleistocen) ostavilo je znatne tragove u reljefu. Do naglog zatopljenja došlo je prije oko 25 000 godina; prije 10 000 godina nastupa današnje toplo geološko razdoblje (holocen).

**LEDENJAČKA DOLINA (valov)** - nekadašnja riječna dolina preoblikovana kretanjem ledenjaka. U poprečnom presjeku ima oblik slova "U" jer su joj strane strme, a dno zaobljeno.

**LEDENJAČKE BRAZDE - v. STRIJE**

**LEDENJAČKI LED** - led u moru koji potječe od ledenih pokrova i ledenjaka s kopna u polarnim krajevima.

**LEDENJAČKI RELJEF** - skupni naziv za reljefne oblike nastale stvaranjem, kretanjem i kopnjenjem ledenjaka u visokim geografskim širinama i na visokim nadmorskim visinama.

**LEDENJAK** - vrlo sporo pokretna ledena masa koja ispunjava dio planinske doline kojom se spušta. Nastaje stalnim gomilanjem leda u višem snjegovitom planinskom području.

**LEDIŠTE** - temperatura pri kojoj tekućina prelazi u kruto stanje; točka smrzavanja.

**LES - v. PRAPOR**

**LESNE ZARAVNI - v. PRAPORNE ZARAVNI**

**LESOSTEPA** - naziv za prijelazno šumsko-stepsko područje pogodno za naseljavanje i poljodjelstvo.



**LESOTUNDRA** - prijelazno područje između tundre i tajge.

#### **LIDO - v. SPRUD**

**LIMAN** - nisko obalno područje koje je pješčanim sprudom oslonjeno na istaknute rtove i pretvoreno u morski zaljev.

**LIMES** - (lat. *limes*, granica) granica Rimskog Carstva utvrđena stražarnicama i utvrdama ili pak nasipom ili zidom.

**LIMNOLOGIJA** - grana hidrografije koja istražuje i proučava fizikalna i kemijska svojstva jezerske vode i život u jezerima.

#### **LINEARNO MJERILO v. MJERILO**

**LISTOPADNA ŠUMA** - biljna zajednica kojoj listopadne drveće daje osnovno obilježje. Raširena je u područjima s pravilnom smjenom četiriju godišnjih doba. U listopadnim šumama prevladavaju: bukva, hrast, grab, kesten, brijest, javor i druge vrste drveća.

**LITICA** - visoka strma stijena s nagibom padine većim od 55°.

**LITIFIKACIJA** - proces očvršćivanja sedimenata kompakcijom (smanjivanje obujma uz istiskivanje vode) i cementacijom (ispunjavanje pora i vezivanje prostora u naslagama) te nastanak sedimentnih stijena.

**LITO RAL** - priobalna zona u kojoj se razina mora mijenja pod utjecajem plime i oseke. To je zaravnjeno ili strmo, relativno usko područje s dubinama do nekoliko desetaka metara. U njemu se ističu priobalni reljefni oblici poput delta, limana, estuarija, laguna. Krupniji materijal (šljunak) taloži se bliže obali, a sitniji (pijesak) dalje od obale.

**LITORALIZACIJA** - okupljanje stanovništva, društvenoga i gospodarskog života na obalama mora.

**LITOSFERA** - čvrsta cjelina koju čine Zemljina kora i gornji dio plašta. Razlomljena je u mnogo dijelova različite veličine koji se zovu litosferne ploče.

**LITOSFERNE (TEKTONSKE) PLOČE** - temeljne strukturne jedinice litosfere različite veličine, oblika i načina kretanja. Osnovne litosferne ploče su: euroazijska, afrička, sjevernoamerička, južnoamerička, veliko/tiho/ oceanska, australskoindijska i antarktička. Postoji još dvadesetak manjih ploča.

**LIVADA** - travnata poljoprivredna površina koja se održava košnjom, pa je na njoj onemogućen rast drveća i grmlja.

**LOKACIJSKI FAKTORI** - definiraju smještajne pogodnosti i intenzitet kojima te pogodnosti utječu

na izbor optimalne lokacije (npr. industrije). Dije se na prirodne (prirodna bogatstva, reljef), demografske (broj, struktura i cijena radne snage), povijesne (tradicija, postojeći razmještaj proizvodnih kapaciteta, naselja, prometnica), tehničko-ekonomske (dostupnost sirovina, blizina tržišta, opskrba energijom, kvalificirana radna snaga), ekonomsko-političke (ravnopravni razvitak, brži razvoj nedovoljno razvijenih regija) i ostale (ekološki, institucionalni).

**LOKACIJSKI KVOCIJENT** - metoda kojom utvrđujemo prostorni razmještaj industrije, odnosno stupanj koncentracije industrije u nekom prostoru u odnosu na veću prostoru cjelinu.

#### **LOKALNO VRIJEME v. MJESNO VRIJEME**

**LOKSODROMA** - linija koja siječe sve podnevnike podjednakim kutom; njome plove brodovi kad drže stalno isti kurs.

**LOKVA (MLAKA)** - voda koja se zadrži u manjem udubljenju na Zemljinoj površini, a nema stalnog izvora napajanja.

**LONGITUDINALAN** (uzdužan) - najčešća oznaka za prometni pravac koji se pruža uzdužno u odnosu prema nekom drugom zemljopisnom sadržaju.

**LOV** - prastara ljudska djelatnost lovljenja divljači (sisavci i ptice). Kao isključivo zanimanje danas je rijetkost. Danas je lov prije svega rekreativna djelatnost i djelatnost zaštite prirode u koju je uključeno sve više lovaca. Lovačka društva grade lovačke domove, hranilišta za divljač, fazanerije i druga uzgajališta. Dajući prava ograničenoga i planskog odstrela divljači razvija se *lovni turizam*.

#### **LOVNI TURIZAM - v. LOV**

**LUKA** - prirodno ili umjetno zaštićen vodeni prostor s obalom uređenom za pristajanje brodova, ukrcaj i iskrcaj robe i putnika.

**LJANOS** - područje visokih trava u Južnoj Americi (nizina Orinoka).

**LJETINA** - urod s obrađene zemlje kao što su oranice, vinogradi, voćnjaci, vrtovi.

#### **LJETO v. GODIŠNJA DOBA**

#### **LJUT v. ŠKRAPAR**

## M

**MAESTRAL** - jugozapadni, zapadni ili sjeverozapadni vjetar duž hrvatskoga primorja. Puše jednoličnom brzinom (bez mahova) u toplom dijelu godine kao posljedica razlike tlaka između zapada (anticiklona u području azorskog maksimuma) i istoka (polje niskog tlaka).

**MAGLA** - vrlo sitne vodene kapljice ili sićušni ledeni kristali u prizemnom sloju troposfere koji lebde u zraku i smanjuju vidljivost na manje od 1 km. Ako je horizontalna vidljivost veća od 1 km riječ je o *sumaglici*. Snižavanje temperature zraka uvjetuje veći broj ledenih kristala, a pri temperaturi nižoj od -45 °C magla se sastoji samo od ledenih kristala, pa je to *ledena magla*.

**MAGMA – v. VULKAN**

**MAGMATSKE (ERUPTIVNE) STIJENE** - stijene nastale hlađenjem i skrućivanjem magme unutar Zemljine kore i lave na površini Zemlje.

**MAGNETSKI OTKLON (DEKLINACIJA)** - kut koji magnetska igla zatvara s meridijanom, a može biti istočni i zapadni. Vrijednost odklona različita je za pojedina mjesta na Zemlji, a mijenja se tijekom vremena i za isto mjesto, što je posljedica pomicanja magnetskih polova.

**MAGNETSKI POL** - na Zemlji označava mjesto prema kojemu se usmjerava magnetska igla na kompasu. Magnetski se polovi ne poklapaju s geografskim polovima, ali su dostatno blizu da služe u orijentaciji pomoću kompasa na najvećem dijelu Zemlje (osim u polarnim krajevima).

**MAGNITUDA ZVIJEZDE** - mjera (veličina) sjaja zvijezde. Apsolutna magnituda (M) je prividna veličina koju bi zvijezda imala da se nalazi na daljini od 10 parseka. Prividna magnituda (m) je prividna veličina zvijezde opažana na Zemlji. Izražava se brojevima koji su veći stoje sjaj manji. Razlika između dviju susjednih veličina stalna je (omjer 1 :2,512). Znači zvijezda prve veličine ( $m=+1$ ) sjajnija je 2,512 puta od zvijezde druge veličine ( $m=+2$ ), a 100 puta od zvijezde šeste veličine ( $m=+6$ ). Golim okom mogu se opažati zvijezde do  $m=+6$ .

**MAGREB** - naziv za zemlje sjeverne Afrike (Tunis, Alžir, Maroko) koje su sačinjavale zapadni dio arapskog carstva.

**MAHAGONI** - kvalitetno drvo najčešće crvenosmeđe boje afričkog, američkog i azijskog podrijetla. Upotrebljava se uglavnom kao furnir (listovi drva kojima se oblaže pokućstvo izrađeno od jeftinijeg drva).

**MAHUNARKE** - drvenaste ili zeljaste biljke kojima je plod mahuna (grah, grašak, bob, leća).

**MAJORAT** - sustav nasljeđivanja cjelokupnoga (nepodijeljenog) obiteljskog posjeda na najstarijega člana obitelji.

**MAKIJA** - gusta, teško prohodna zimzelena šikara mješovitog raslinja, karakteristična za sredozemno područje.

**MAKROKONSTITUENTI** - skupina od 14 elemenata koji čine više od 99,9 % saliniteta morske vode. Najveći dio, više od 85 %, otpada na ione klora (Cl) i natrija (Na), tj. na otopinu iz koje se kristalizira kuhinjska sol (NaCl).

**MAKROREGIJA** - prostor organizacijske povezanosti oko najvećih urbanih središta. Izdvajaju se na osnovi veličine (broja stanovnika) i funkcija koje gradovi imaju (prometne, upravne, obrazovne, znanstvene, kulturne, zdravstvene, gospodarske, trgovačke...).

**MANDARINKA** - voćka iz skupine agruma sa sočnim plodovima žutonarančaste kore i slatkasto-kiselog okusa.

**MANGROVE** - šumska vegetacija tropskih i suptropskih područja koja obrasta ušća rijeka, zonu plime i oseke, lagune i zaštićene uvale.

**MANIOKA (TAPIOKA)** - biljka (gomoljika) čiji hranjivi škrob iz gomolja služi za prehranu stanovništva.

**MANUFAKTURA** - (lat. *manufucere*, raditi rukom) oblik kapitalističke proizvodnje temeljen na ručnome radu i unutarnjoj podjeli rada.

**MAREOGRAF** - instrument za mjerenje okomite promjene razine (veličine izdizanja i spuštanja) mora u odgovarajućem razdoblju.

**MAREOGRAM** - krivulja koja pokazuje kolebanje morske razine u određenom razdoblju.

**MARIKULTURA** - uzgoj morskih životinja i biljaka uglavnom radi dobivanja hrane (npr. uzgoj riba, školjaka, rakova, algi...).

**MARINA** - specijalizirana luka ili suvremeno uređen i od valova zaštićen akvatorij za potrebe nautičkog turizma i rekreaciju.

**MARINSKI (MORSKI) PROCESI** - skupni naziv za oblikovanje reljefa morskih obala i podmorja djelovanjem morskih valova, morskih struja i morskih mijena.

**MARITIMNOST** - 1. povezanost kopna s morem, utjecaj mora na kopno; 2. u klimatologiji znači izloženost nekog prostora klimatskim utjecajima mora.

**MARS** - vanjski planet Sunčeva sustava sa srednjom udaljenošću od Sunca 227,9 milijuna km. Revolucija traje 687. a rotacija 24 h i 37 min. Površina se sastoji od kratera, vulkana i kanjona pokrivenih crvenkastom prašinom. Ljeti temperatura prije izlaska Sunca na ekvatoru iznosi -111 °C, a +26 °C u podne.

**MASIV** - složena uzvisina velikih dimenzija bez određenog smjera pružanja izdvojena u mnoge male cjeline.

**MASLINA** - zimzeleno drvo vrlo duga vijeka. Uzgaja se u toplim krajevima (zemlje Sredozemlja, Kalifornija, Peru) zbog plodova od kojih se proizvodi ulje ili se konzerviraju.

**MAŠRIK** - naziv za zemlje sjeverne Afrike (Libija, Egipat, Sudan) koje su sačinjavale istočni dio arapskog carstva.

**MATICA** -1. pojas u poprečnom profilu tekućice gdje je rijeka najdublja i najbrža, pa je otjecanje vode najveće; 2. narodni naziv za tekućicu u poljima i blatima, iz koje se voda razlijeva pri poplavama i u nju povlači poslije plavljenja.

**MEANDAR** - krivudav dio riječnog toka. Na naplavnim ravnica zbog slabljenja dubinske i jačanja bočne erozije, rijeka uglavnom vijuga i stvara veće ili manje zavoje.

#### **MEDITERAN - v. SREDOZEMLJE**

**MEĐUNARODNI MONETARNI FOND (MMF)** - međunarodna financijska organizacija osnovana 1945. sa sjedištem u Washingtonu. Organizacija unapređuje međunarodnu monetarnu suradnju i međunarodnu trgovinu te pridonosi stabilnosti međunarodnih monetarnih odnosa.

**MEĐURIJEČJE** - prostor između dviju rijeka.

**MEGALOPOLIS** - naziv za gotovo kontinuirano izgrađenu urbanu zonu koja obuhvaća više velikih gradova. Najveći megalopolis nalazi se između sjevernoameričkih gradova Bostona i Washingtona (tzv. Bowash).

#### **MEHANIČKI SEDIMENTI v. SEDIMENTI**

**MELIORACIJA** - poboljšanje kvalitete obradivog tla isušivanjem, odvodnjavanjem, natapanjem i zaštitom od erozije.

#### **MERIDIJAN v. PODNEVNIK**

**MERKUR** - planet najbliži Suncu (srednja udaljenost 57,9 milijuna km). Revolucija traje 88, a rotacija 58,6 dana. Površina se sastoji od kratera, kružnih brda, bazena i rasjeda. Rijetka atmosfera uzrokuje velike razlike između temperatura osunčane strane (+467 °C) i temperatura strane u sjeni (-183 °C).

**MERZLOTA** - ruski naziv za trajno smrznuto tlo. U visokim geografskim širinama za kratkog ljeta odmrzne se samo tanki površinski sloj; permafrost.

**MESTIK** - mješanac bijele i žute rase.

#### **METALI - v. KOVINE METALURGIJA v. KOVINARSTVO**

**METAMORFNE STIJENE** - stijene nastale preobrazbom taložnih (sedimentnih), magmatskih (vulkanskih) ili već preobraženih stijena pod utjecajem visokog tlaka i visoke temperature.

**METAMORFOZA** - izmjena (preobražaj) strukture stijena pod utjecajem povišenog tlaka i temperature (npr. vapnenac prelazi u mramor).

**METASOMATOZA** - izmjena (preobražaj) strukture i mineralnog sastava stijena pod utjecajem povišenog tlaka i temperature (npr. vapnenac prelazi u dolomit).

**METEORI** - mala tijela s eliptičnim stazama u Sunčevu sustavu. Primjećujemo ih tek kad uđu u Zemljinu atmosferu, jer tada ostavljaju za sobom svijetli trag. Uglavnom su to zrnca krute materije.

**METEORITI** - meteori koji padnu na Zemljinu površinu.

**METEOROLOGIJA** - grana geofizike koja se bavi proučavanjem pojava i procesa u Zemljinoj atmosferi.

**METEOROLOŠKA POSTAJA** - mjesto na kojem se obavljaju redovita mjerenja i motrenja meteoroloških elemenata.

**METRO** - podzemna željeznica koja povezuje središte i predgrađa velikih gradova.

**METROPOLA** -1. glavni grad neke države ili pokrajine koji je ujedno jako privredno središte; 2. metropolom se naziva i država u odnosu prema svojim kolonijama.

**METROPOLITANIZACIJA** - proces jačeg okupljanja gradskih naselja oko većega i značajnijeg središnjega grada što dovodi do stvaranja gradske regije.

**METROPOLITANSKO PODRUČJE** - prostor jačeg okupljanja gradskih naselja oko većeg i značajnijeg središnjega grada.

#### **MEZOSFERA – v. ZEMLJIN PLAŠT, v. ATMOSFERA**

**MEZOZOIK** - treća era u geološkoj prošlosti Zemlje koja je trajala oko 160 milijuna godina. Dijeli se na tri razdoblja: trijas, jura i kreda.

**MIGRACIJA (SEoba, SELJENJE)** - preseljavanje i svako drugo prostorno kretanje

stanovništva. Po dometu razlikujemo: unutarnje i vanjske, po učestalosti: dnevne, tjedne, mjesečne i sezonske, po trajanju: privremene i stalne migracije, a prema uzroku: osvajačke, političke, vjerske, etničke, gospodarske i socijalne. U užem smislu znači promjenu stalnog stanovanja (prebivališta).

**MINERALI** - elementi ili kemijski spojevi koji sudjeluju u izgradnji stijena; sastoje se od atoma, iona i molekula. Mnogi minerali su rude.

**MINERALNI IZVORI** - mjesta na kojima iz unutarnjosti Zemlje izbija voda bogata otopinama raznih minerala i plinova. Mineralna voda ima ljekovito djelovanje.

**MINERALOGIJA** - znanstvena disciplina u sklopu geologije koja proučava nastanak i svojstva minerala.

**MINORAT** - sustav nasljeđivanja cjelokupnoga (nepodijeljenog) obiteljskog posjeda na najmlađega člana obitelji.

**MIOCEN** - četvrta epoha tercijara.

**MIRODIJE** - različiti dijelovi nekih biljaka, svježi ili sušeni, koji se dodaju jelu ili piću radi boljeg okusa i mirisa. Najpoznatije mirodije su: cimetova kora; peršinovo, lovorovo, ružmarinovo lišće; plodovi papra, vanilije; sjemenke kumina, gorušice; cvjetni pupovi klinčića.

**MJERILO** - bitni element geografske karte koji pokazuje odnos dužina na zemljovidu prema odgovarajućim dužinama u prirodi. Osnovna je podjela mjerila na *brojčano* (odnos dužina izražen brojem) i *dužinsko* ili *linearno* mjerilo (odnos dužina prikazan grafički). Razlikujemo *krupna* i *sitna* mjerila. Mjerilo je krupnije ako je odnos dužina manji i obrnuto.

**MJESEC** - Zemljin prirodni satelit, najbliže nebesko tijelo (srednja udaljenost od Zemlje iznosi 384 000 km). Površina mu je 37,9 milijuna km<sup>2</sup>, nema atmosferu pa mu je površina izložena kozmičkom zračenju, Sunčevu vjetru i upadnim meteoritima. Mjesec se vidi različito obasjan Sunčevim zrakama zbog čega pokazuje četiri mijene (faze): *mlađak*, *prva četvrt*, *uštup* (pun Mjesec) i *posljednja četvrt*. Za isto vrijeme (mjesec dana, četiri tjedna) obiđe oko Zemlje i okrene se oko svoje osi. Prvi ljudi stupili su na Mjesečevu površinu 20. srpnja 1969.

**MJESNO (LOKALNO) VRIJEME** - vrijeme koje neko mjesto ima s obzirom na položaj Sunca. Sva mjesta na istom podnevniku imaju isto mjesno vrijeme. Podne je po mjesnom vremenu kad je Sunce u kulminaciji na podnevniku dotičnog mjesta.

**MJEŠOVITA ŠUMA** - biljna zajednica koja se sastoji od više vrsta drveća. Razvijena je u prijelaznim područjima između bjelogoričnih i crnogoričnih šuma.

**MLADE NABRANE PLANINE** - planine izdignute u bližoj Zemljinoj prošlosti. Najčešće su velikih visina, oštih oblika i povezane u nizove (planinske lance).

**MLAKA - v. LOKVA**

**MOBILNOST STANOVNIŠTVA** - pojam koji označava pokretljivost stanovništva i radne snage između pojedinih geografskih područja, sektora, djelatnosti i grana ukupnoga gospodarstva, između pojedinih zanimanja, obrazovnih, dohodovnih i drugih skupina stanovništva. Širi je pojam od prostorne pokretljivosti stanovništva (*migracija*).

**MOČVARA** - osebujan prirodni krajolik, velika površina tla pod stajaćom vodom obrasla vegetacijom koja uspijeva na takvu tlu (šaš, trska, lokvanj i sl.).

**MOFETA** - mjesto na kojem iz unutarnjosti Zemlje izbija ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>). Obično je znak prestanka jače vulkanske aktivnosti.

**MONARHIJA** - oblik državnoga uređenja u kojem državom vlada jedan čovjek, monarh (kralj ili car). Monarhov položaj je nasljedan.

**MONGOLIDI** - pripadnici velike rasne skupine s obilježjima žute rase unutar koje razlikujemo azijski i američki tip.

**MONOCENTRIZAM** - (grč. *monos*, jedan) prekomjerna važnost jednoga (najčešće glavnoga) grada u odnosu na gradove manje veličine i važnosti. Takvi gradovi gravitacijski obuhvaćaju čitav državni prostor, a ponekad prelaze nacionalne granice.

**MONOKULTURA** - najviši stupanj specijalizacije u poljoprivredi, pri kojemu se proizvodnja jednoga gospodarstva ili područja ograničava samo na jedan glavni proizvod u dužem razdoblju. Monokultura daje najveći stupanj rodnosti poljoprivredne proizvodnje, maksimalno se koristi povoljnim pedološkim i klimatskim uvjetima proizvodnje, omogućuje sniženje troškova proizvodnje i racionalnu primjenu agrotehničkih mjera. Nedostaci su monokulture: veliki rizik zbog nestabilnih vremenskih i tržišnih uvjeta, neravnomjerno i nedovoljno korištenje radne snage, neravnomjeran priljev dohotka, veća pojava biljnih bolesti i korova.

**MONOLIT v. KUK**

**MONOPOL** - isključivo pravo ili isključiva mogućnost posjedovanja neke stvari, proizvodnje određene vrste robe ili davanje određene usluge. Kao pravo, redovito je rezultat zakonskih propisa, a kao mogućnost najčešće je rezultat specifičnih prirodnih uvjeta pojedinih proizvođača ili naroda. U razvijenom kapitalizmu nastupaju i djeluju monopoli kao sporazumi i savezi velikih proizvođača i trgovaca.

**MONSUNI** - periodični vjetrovi s izrazitim smjerom koji se bitno mijenja između toplog i hladnog dijela godine. *Ljetni* monsun puše s mora na kopno, vlažan je i donosi obilne padaline. *Zimski* monsun puše s kopna na more, suh je i hladan vjetar. Monsuni su sastavni dio općega zračnog strujanja koje oni, pod utjecajem toplinskih činilaca (razlika u zagrijavanju kopna i mora), bitno preoblikuju.

**MONSUNSKA KLIMA** - tip klime tropskih prostora koji su pod utjecajem monsunskih vjetrova s dva izrazito različita godišnja doba, topla ljeta s obilnim kišama (*ljetni monsun*) i svježije zime gotovo bez padalina (*zimski monsun*).

**MORE** - najveći jedinstveni obujam slane vode koja povezuje izdignute dijelove kopna na Zemlji. *Svjetsko more* pokriva 363 milijuna km<sup>2</sup> ili 71 % Zemljine površine i zaprema volumen od 1 370 milijuna km<sup>3</sup>. Prosječna slanost mora iznosi 35 ‰, manja je u polarnim, a veća u ekvatorijalnim morima. More ima veliku privrednu važnost za promet, ribarstvo, turizam, proizvodnju soli, slatke vode, nafte i zemnog plina.

**MORENA** - akumulacijski reljefni oblik nastao taloženjem razdrobljenog i raspadnutog ledenjačkog materijala. Morene mogu biti rubne, središnje, podinske, čeonice itd.

**MORFOGENEZA** - proces nastanka reljefa odgovarajućim oblikovanjem (riječnim, jezerskim, morskim, ledenjačkim...).

**MORFOGRAFIJA** - geomorfološka disciplina koja proučava (opisuje) oblike reljefa.

**MORFOGRAFIJA KRŠA** - disciplina koja istražuje oblike i načine nastanka krškog reljefa.

**MORFOMETRIJA** - geomorfološka disciplina koja proučava dimenzije (kvantitativna obilježja) reljefa.

**MORFOSISTEM** - veliki gorski sustav.

**MORFOSTRUKTURA** - krupni oblik reljefa Zemljine površine nastao kao rezultat međuovisnosti djelovanja unutarnjih sila i vanjskih procesa (pri vodećoj aktivnoj ulozi endogenih čimbenika). Takvi oblici reljefa odražavaju obilježja geološke strukture. Morfostrukture mogu biti pozitivne (uzvišenja) i negativne (udubljenja).

**MORSKA (NAUTIČKA) MILJA** - jedinica duljine koja se primjenjuje u pomorskom, riječnom i zračnom prometu, iznosi 1852 m.

**MORSKA VRATA** - prirodni širi ili uži pravocrtni prolaz koji spaja dva mora ili dva šira dijela istog mora. Vratima se naziva i morski prolaz između dvaju otoka.

**MORSKE MIJENE** - zajednički naziv za plimu i oseku. Naizmjenično redovito vertikalno gibanje mora pod utjecajem privlačne sile Mjeseca i Sunca.

U jednom danu u pravilu se izmijene dvije plime (visoka mijena) i dvije oseke (niska mijena).

**MORSKE STRUJE** - vodoravno gibanje mora u jednom smjeru, najčešće pod utjecajem stalnih vjetrova, razlika u temperaturi, slanoći... Razlikujemo tople i hladne, te površinske i dubinske morske struje.

**MORSKI GREBEN** - usamljena stijena ispod ili iznad razine mora.

**MORSKI LED** - led koji se zimi stvara na površini mora (pokriva 7 % svjetskog mora), a ledište (oko -2 °C) ovisi o slanoći.

**MORSKI PROCESI - v. MARINSKI PROCESI**

**MORSKI PROLAZ** - suženje mora između dviju obala značajno u pomorskom prometu. Može biti prirodni i umjetni.

**MORSKI SEDIMENTI v. SEDIMENTI**

**MORSKI TJESNAC** - uzak i krivudav dio mora kojim su spojena dva mora.

**MORTALITET v. SMRTNOST**

**MRAMOR** - metamorfna stijena nastala preobrazbom vapnenca; služi kao ukrasni kamen i u kiparstvu.

**MRAZ (SLANA)** - kristali leda koji nastaju na tlu (najčešće u ranim jutarnjim satima neposredno prije izlaska Sunca) za vedra i tiha vremena sublimacijom vodene pare pri temperaturi nižoj od 0 °C.

**MREŽA TEKUĆICA – v. RIJEČNA MREŽA**

**MRTVAJA** - napušteni dio riječnog toka koji je odvojen riječnim meandrom i pretvoren u jezero polukružnog oblika ispunjeno vodom temeljnicom; potkovasto jezero.

**MRTVICA** - podloga u kojoj je matični supstrat više ili manje razdrobljen. U tom sloju tla talože se isprane tvari, ali nema humusa.

**MULAT** - mješanac između bijele i crne rase.

**MULTINACIONALNA KOMPANIJA** - tvrtka koja posluje u većem broju država i održava proizvodnju i usluge izvan zemlje osnivanja. U podružnicama se strogo nadzire kakvoća proizvoda i usluga.

**MULJ** - nataloženi nanos od prašinastih čestica pomiješanih s organskim tvarima koji se skuplja na dnu vode stajačice ili tekućice.

**MUNICIPIJ** - u antičkom Rimu naziv za gradove koji su uživali određene povlastice i bili administrativno autonomni.

**MUNJA - v. GROM**

## N

**NADIRANJE (BORANJE)** - proces nastanka bora; valovito izvijanje slojeva pod utjecajem bočnog tlaka, podvlačenja (subdukcije) te izdizanja ili spuštanja dijelova kontinenata.

### NACIJA v. NAROD

**NACIONALIZACIJA** - postupak kojim se privatna imovina poduzeća i pojedinaca prisilno oduzima i prenosi u vlasništvo države.

**NACIONALNA MANJINA (ZAJEDNICA)** - dio naroda u jednoj državi koji ima svoju matičnu državu (npr. Hrvati u Austriji).

**NACIONALNI DOHODAK** - novostvorena vrijednost u nekoj državi u nekom razdoblju. Najčešće se izračunava ukupni godišnji dohodak izražen u američkim dolarima po stanovniku i koristi kao pokazatelj razvijenosti.

**NACIONALNI PARK** - zakonom proglašeno područje osobite prirodne, kulturne, znanstvene, odgojne, obrazovne, estetske, turističke i rekreativne vrijednosti. U njemu su dopuštene djelatnosti kojima se ne ugrožava izvornost biljnog i životinjskog svijeta, te hidrografske, geomorfološke, geološke i pejzažne vrijednosti kao i djelatnosti kojima se održava ili uspostavlja prirodna ravnoteža.

**NADIR** - točka na prividnoj nebeskoj sferi nasuprot zenitu.

### NADMORSKA VISINA v. APSOLUTNA VISINA

**NAFTA** - uljevita tvar nakupljena u podzemlju. Nastala je od masnih tvari različitih životinja i biljaka (planktona) koje su u davnoj prošlosti živjele u morima, ugibale i padale na dno. Njihove ostatke pokrivale su nove taložine. Bez prisutnosti kisika, a pod utjecajem visokog tlaka i temperature, ti ostaci pretvoreni su u naftu i zemni plin. Nafta je najvažniji izvor energije u svijetu. Njenom se preradbom dobivaju goriva (naftni derivati) i mnoštvo drugih proizvoda (maziva ulja, parafin, ulje za loženje, bitumen...).

**NAFTA** (*North American Free Trade Association*) - Sjevernoamerička udruga za slobodnu trgovinu, najveća bescarinska zona u svijetu. Obuhvaća SAD, Kanadu i Meksiko, a djeluje od 1994.

### NAFTOVOD - v. CJEVOVOD

**NAGIB PADINA** - vertikalni kut kojega čini površina padine s horizontalnom ravninom. Nagnutost padina izražena je u stupnjevima (°). Ravnice su nagnute 0-2°, blago nagnuto zemljište 3-5°, nagnuto zemljište 6-12°, vrlo nagnuti tereni 13-

32°, jako strme padine 33-55°, a strmci i litice više od 55°.

**NAKAPNICA** - umjetno sabiralište kišnice. S krovova kuća ili s posebno građenih sabirnih površina voda se sprovodi u kamene ili betonske spremnike. U našim krajevima naziva se i gustima, gustijerna, šterna, čatrnja, cisterna...

**NAOBLAKA** - ukupna količina oblaka u atmosferi nad određenim mjestom u određenom trenutku ili razdoblju. Utvrđuje se procjenom zastrtog dijela neba bez obzira na vrstu oblaka. Iskazuje se desetinama zastrte površine neba (stupnjevi naoblake: 0-vedro nebo; 10-potpuna naoblaka) ili u postocima zastrtog neba.

**NAPLAVNA (ALUVIJALNA) RAVAN** - akumulacijsko-erozijski oblik fluvijalnog reljefa nastao odlaganjem, nakupljanjem (akumulacijom) i taloženjem riječnog nanosa. Rijeke odlažu i naplavljuju materijal uglavnom u ravninama, gdje se zbog manjeg nagiba smanjuje brzina tekućice pa slabi moć prenošenja. Tako duž tokova nastaju *aluvijalne ravnice*.

**NAPLOV** - površina s koje se voda slijeva u lokvu, kamenicu ili cisternu. Susreće se i kao toponim.

### NAPUČENOST - v. NASELJENOST

**NAROD** - homogena zajednica ljudi sa zajedničkim jezikom, podrijetlom, tradicijom i kulturom; politička i kulturna cjelina ponekad identična s nacijom.

**NARODNE SKUPINE** - zajednice ljudi sa sličnim jezikom, podrijetlom, tradicijom i kulturom (npr. većina europskog stanovništva se svrstava u tri velike skupine: slavensku, germansku i romansku).

**NARODNOST** - svijest o pripadanju određenom narodu.

**NASA** (*National Aeronautics and Space Administration*) - glavna američka državna uprava za zrakoplovna i svemirska istraživanja, osnovana 1958.

**NASELJE** - ljudsko obitavalište, mjesto osamljenog ili okupljenog stanovanja pa razlikujemo: osamljenu nasebinu, zaselak, selo, gradić, grad i velegrad.

**NASELJENOST (NAPUČENOST)** - prisustvo ljudi i njihovih zajednica u nekom prostoru i vremenu. Može biti apsolutna (ukupan broj stanovnika) i prosječna (broj stanovnika na jedinici površine).

### NASLAGE - v. SEDIMENTI

### NATALITET v. RODNOST

**NATAPANJE (NAVODNJAVANJE, IRIGACIJA)** - hidrotehnička melioracijska

mjera kojom se na poljoprivredno zemljište umjetnim putem dovodi voda.

**NATO** (*North Atlantic Treaty Organization*) - Sjevernoatlantski obrambeni savez Zapada osnovan 1949. Pristupile su mu: Belgija, SR Njemačka, Danska, Francuska, Grčka, Ujedinjeno Kraljevstvo, Island, Luksemburg, Nizozemska, Norveška, Portugal, Španjolska, SAD, Turska. Glavni stožer NATO-a je u Bruxellesu.

**NATURALNA POLJOPRIVREDA** - proizvodnja poljoprivrednih proizvoda isključivo za potrebe obitelji, a ne za tržište.

**NATURALNO GOSPODARSTVO** - oblik proizvodnje u kojoj proizvodi rada *m* dolaze do potrošača preko tržišta i razmjenom, nego ih izravno prisvaja i troši sam proizvođač ili koji drugi član obitelji i društva kojem pripada.

**NAUTIČKA MILJA v. MORSKA MILJA**

**NAUTIČKI TURIZAM** - grana turizma koja svoju djelatnost temelji na uporabi plovila (jahte na motor ili na jedra) i sportsko rekreacijske infrastrukture (nautički centri, marine, klubovi). Glavna je aktivnost krstarenje vlastitim ili iznajmljenim plovilima.

**NAVIGACIJA** - vještina upravljanja brodom (pomorska navigacija) ili zrakoplovom (zračna navigacija).

**NAVLAČENJE** - proces nastanka navlaka prilikom kojega se navučene stjenovite mase (naslage) razlikuju od podloge preko koje danas leže.

**NAVLAKA** - strukturna jedinica litosfere u kojoj se slojevi (tereni), što su primarno bili jedan uz drugi, nalaze jedan na drugome. Obično su starije naslage navučene na mlade ili ponekad mlade podvučene pod starije.

**NAVODNJAVANJE v. NATAPANJE**

**NEAKTIVNO STANOVNIŠTVO v. UZDRŽAVANO STANOVNIŠTVO**

**NEBESKI POL** - zamišljena točka na nebeskom svodu (na produženoj Zemljinoj osi) iznad Zemljinog pola.

**NEBESKI SVOD v. NEBO**

**NEBO (NEBESKI SVOD)** - svemir gledan sa Zemljine površine (prividni svod kojemu se promatrač nalazi u sredini).

**NEKTON** - morske životinje koje se gibaju vlastitom snagom, nezavisno od gibanja mora (ribe, glavonošci, sisavci, morski gmazovi).

**NEOGEN** - mlađi razdio tercijara koji se dijeli na miocen i pliocen.

**NEPOGODA** - nenadana, kratkotrajna i intenzivna promjena vremena. Manifestira se sijevanjem, grmljavinom, pljuskovima i jakim udarima vjetra.

**NEPROPUSNE NASLAGE** - nataloženi slojevi koji ne propuštaju vodu (vododržive naslage).

**NEPTUN** - osmi planet Sunčeva sustava sa srednjom udaljenošću od Sunca 30,06 astronomskih jedinica. Revolucija traje 164,79 godina, a rotacija 18 h i 26 min. Neptun ima sustav prstenova i 8 satelita.

**NERITIK** - plitko morsko priobalno područje (od obalne linije do zamišljene vertikalne plohe na kraju kontinentske padine).

**NISKOAKUMULATIVNA INDUSTRIJA** - industrija koja daje razmjerno niske prihode.

**NIŠA** - udubina u strmcima te pećinskim i špiljskim stranama.

**NIVACIJSKI PROCESI** - oblikovanje padina utjecajem snijega.

**NIZINA** - prostrana zaravnjena površina s nadmorskom visinom do 200 m. U širem smislu to su svi krajevi do 200 m nad morem.

**NOĆ** - neosvijetljeni dio dana. Vrijeme između zalaska i izlaska Sunca, koje tijekom godine, zbog nagiba Zemljine osi prema ravnini ekliptike, ne traje jednako.

**NOĆNIK** - noćni (planinski) vjetar niz padinu kao posljedica površinskog hlađenja. Puše s planine u dolinu.

**NODALNA REGIJA v. AGLOMERACIJA**

**NODALNO-FUNKCIONALNA REGIONALIZACIJA v. REGIONALIZACIJA**

**NODUS** - (lat. *nodus*, čvor) grad kao svojevrsno čvorište koje može imati jednu dominantnu ulogu ili više funkcija (proizvodnja, usluga, opskrba, obrazovanje, liječenje itd.).

**NOMADI** - skupine ljudi koje nemaju stalnog boravišta, već se sele iz jednog kraja u drugi. Mogu biti lovci, skupljači plodova, stočari, obrtnici.

**NOMENKLATURA** - skup nazivlja na geografskoj karti.

**NOVČARSTVO (BANKARSTVO)** - bankovno poslovanje, općenito rad s novcem koji se ulaže, kupuje, daje na kamatu itd.

**NOVI SVIJET** - skupni naziv za Sjevernu i Južnu Ameriku, Australiju (i Antarktiku). To su kontinenti koje su prvenstveno Europljani od 15. stoljeća postupno otkrivali i velikim dijelom naseljavali (osim Antarktike).

**NUKLEARNA ELEKTRANA** - vrsta termoelektrane u kojoj se toplina dobiva iz nuklearnog reaktora, a preko parne turbine pokreće se generator.

**NUTACIJA** - periodično kolebanje položaja Zemljine osi oko precesijskog kruga. Nastaje zbog utjecaja Sunca i Mjeseca na Zemlju koja nije kugla, nego je geoid

## O

### **OAS v. ORGANIZACIJA AMERIČKIH DRŽAVA**

**OAZA** - mjesto u pustinji gdje ima dostatno vode da se tijekom cijele godine održi biljni i životinjski svijet.

**OBALA** - granična crta između mora (jezera, rijeke) i kopna. U širem smislu granični pojas između mora i kopna.

### **OBALNA RAVAN - v. ABRAZIJSKA RAVAN**

### **OBALNI STRMAC v. KLIF**

**OBALNO MORE** - morski pojas uz obalu koji obuhvaća unutarnje morske vode i teritorijalno more.

**OBITAVALIŠTE** - mjesto stanovanja, prebivalište ljudi koje može biti osamljeno gospodarstvo, zaselak, selo i gradsko naselje. Obitavalištem se smatraju i nastambe, kuće ili zgrade u kojima ljudi žive. Takva se obitavališta razlikuju gradom, veličinom, smještajem, izgledom, ulogom i trajnošću.

**OBLAK** - vidljiva nakupina vodenih kapljica ili ledenih kristala (ili jednih i drugih) u atmosferi. Oblaci nastaju kondenzacijom (ili sublimacijom) vodene pare, a od magle se razlikuju samo visinom od tla. Ima ih više rodova: *stratusi*, *kumulusi*, *cirusi*, *nimbusi*..

### **OBOJENA METALURGIJA v. KOVINARSTVO**

**OBOJENE KOVINE (OBOJENI METALI)** - skupni naziv za metale od kojih su najvažniji: bakar, olovo, kositar, nikal i cink.

**OBRATNICA** - usporednica na 23,5° sjeverne (sjeverna ili Rakova obratnica) i južne (južna ili Jarčeva obratnica) geografske širine. Obratnice ograničavaju područje (žarki pojas) u kojemu je Sunce dva puta godišnje u zenitu. Na samim obratnicama Sunce je u zenitu samo jedanput godišnje (za suncostaja ili ekvinocija), a sjevernije ili južnije od obratnica nikad.

### **OBRT - v. ZANATSTVO**

**OBZOR (VIDOKRUG, HORIZONT)** - prostor (dio Zemljine površine) koji vidimo s našeg stajališta.

**OBZORNICA** - završna crta duž koje nam se čini da se nebeski svod spaja sa Zemljom.

**OCEAN** - najveći dio (svjetskog) mora s određenim geografskim i geološkim značajkama, kemijskim i fizičkim svojstvima, biološkim uvjetima i specifičnim društveno-gospodarskim obilježjima.



Razlikujemo tri oceana: Tihi (Veliki ili Pacifik), Atlantski i Indijski ocean.

**OCEANIJA** - zajednički naziv za velike otočne skupine u središnjem i jugozapadnom dijelu Tihog oceana. Obuhvaća Polineziju, Mikroneziju, Melaneziju i Novi Zeland.

**OCEANOGRAFIJA** - multidisciplinarna znanost koja se uz pomoć specijalnih znanstvenoistraživačkih brodova bavi izučavanjem pojedinih mora ili dijelova oceana.

**OCEANOLOGIJA** - znanost koja svestrano i sveobuhvatno proučava more u cjelini (svjetsko more) i oceane. Dijeli se na: fiziku, kemiju, geologiju, geografiju, geofiziku i biologiju mora te pomorsku meteorologiju i oceanografiju.

**OCEANSKA KLIMA** - tip klime oceanskih obala s padalinama tijekom cijele godine, svježim ljetima i blagim zimama.

**OCEANSKA KORA v. SIMA**

**OCEANSKI BAZENI (DUBOKOMORSKE ZAVALE)** najrašireniji oblici planetarnog reljefa (71,6 % dna svjetskog mora); podmorja svih oceana i pojedinih mora uz njih.

**OCEANSKI HRPTOVI** - dugi (oko 60 000 km) međusobno povezani podmorski planinski lanci nastali u zonama razmicanja (*spreadinga*) litosfernih ploča. Zauzimaju 8 % površine Zemlje. Široki su do 2 000 km, a visina im seže do 6 000 metara iznad oceanskog dna, tako da mnogi vrhovi strše iznad morske razine (vulkanski otoci).

**ODLJEV MOZGOVA** - specifična migracijska pojava u kojoj je emigracija selektivna prema stupnju obrazovanja i sposobnosti; iseljavanje mlade, obrazovanije i kreativnije skupine stanovništva u visokorazvijene zemlje.

**ODRON** - stjenovita gomila nastala odronjavanjem.

**ODRONJAVANJE** - odvajanje stjenovitih blokova sa strmih padina.

**OECD** (*Organization for Economic Cooperation and Development*) - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj, međunarodna ekonomska udruga zapadno-europskih država, SAD-a, Kanade, Japana i Australije. Proizišla je iz Organizacije za europsku ekonomsku suradnju (OEEC) 1960. Zadaća joj je poticati ekonomski rast i životni standard u zemljama članicama, širenje međunarodne trgovine i monetarne stabilnosti.

**OESS** - Organizacija o europskoj sigurnosti i suradnji, djeluje od 1975., kada je osnovana u Helsinkiju. Posebno se bavi pitanjima vojne sigurnosti, ljudskih prava i sloboda te općenito prilagodbom političkih sustava demokratskim tradicijama.

**OKAMINE - v. FOSILI**

**OKLUZIJA** - završna faza u razvoju ciklone kod koje je topao zrak podignut u visinu, a pri tlu ostaje hladnija zračna masa.

**OKOLICA** - ono što okružuje neko mjesto.

**OKOLINA** - ukupnost materijalnoga i živoga svijeta kojega je čovjek biološki dio.

**OKOLIŠ** - sva živa i neživa priroda, njihova povezanost i ukupnost njihovih međusobnih odnosa.

**OKRŠAVANJE** - kompleksan proces razvoja krša pod utjecajem agresivne vode koja ponire i pukotinski protječe. Na taj se način modelira specifičan površinski reljef (*egzokrš*) i nastaju složeni sustavi podzemnih šupljina (*endokrš*).

**OLEDBA (GLACIJACIJA)** - proces prekrivanja velikih prostora ledenim pokrovom; stvaranje, kretanje i povlačenje ledenih pokrova i ledenjaka.

**OLIGOCEN** - treća epoha tercijara.

**OLUJA** - vrlo jak vjetar s kovitlacima, obično uz sijevanje, grmljavinu i kišu.

**OMBROMETAR v. KIŠOMJER**

**OPĆA GEOGRAFIJA** - znanstvena disciplina koja proučava prostorne odnose prirodnih elemenata (reljef, klima, vode, tlo, biljni i životinjski svijet) i društvenih činitelja (ljudske djelatnosti). Tradicionalno se dijeli na fizičku geografiju i antropogeografiju (socijalnu geografiju).

**OPĆA RELATIVNA GUSTOĆA - v. GUSTOĆA NASELJENOSTI**

**OPĆE KRETANJE BROJA STANOVNIKA** - ukupno kretanje stanovništva kao posljedica prirodnog kretanja (razlike broja rođenih i umrlih) i mehaničkog kretanja (migracija). Utvrđuje se popisima stanovništva, obično svakih deset godina.

**OPĆINA** - jedinica lokalne samouprave, osnovana za područje više naseljenih mjesta koja predstavljaju prirodnu, gospodarsku i društvenu cjelinu te su povezana zajedničkim interesima stanovništva.

**OPEC** (*Organization of the Petroleum Exporting Countries*) - Organizacija zemalja izvoznica nafte sa sjedištem u Beču, a utemeljena je 1960. u Bagdadu. Osnovale su je Saudijska Arabija, Iran, Irak, Kuvajt i Venezuela, a poslije su joj pristupile i druge zemlje. Usklađuje politiku eksploatacije nafte i njezinih cijena.

**OPSIDIJAN** - staklasta masa (vulkanske staklo) nastala brzim skrućivanjem lave.

**ORANICA** - poljoprivredna površina koja se, u pravilu, ore i gnoji svake godine. Na njoj se uzgajaju uglavnom jednogodišnje ratarske kulture.

**ORDOVICIJ** - drugo razdoblje paleozoika koje je trajalo oko 65 milijuna godina. Dijeli se na donji, srednji i gornji, a karakterizira ga život u moru s algama i prvim kralježnjacima.

**ORGANIZACIJA AFRIČKOG JEDINSTVA** (*Organization of African Unity*) - međunarodna regionalna organizacija osnovana 1963. u Adis Abebi kako bi promicala suradnju na svim područjima. Privredna suradnja je jedno od najvažnijih područja suradnje, a provodi se radi ubrzanja regionalnoga razvoja.

**ORGANIZACIJA AMERIČKIH DRŽAVA (OAS)** (*Organization of American States*) - međunarodna udruga osnovana 1889. na Prvoj konferenciji američkih država u Washingtonu. Obnovljena je 1948. Poveljom potpisanom u Bogoti kako bi promicala suradnju država članica na svim područjima, a osobito gospodarskom. Naziva se i Panamerička unija.

**ORGANIZACIJA UJEDINJENIH NARODA (OUN)** v. **UJEDINJENI NARODI**

**ORGANOGENI SEDIMENTI** v. **SEDIMENTI**

**ORIJENTACIJA** - 1. određivanje glavnih strana svijeta i položaja svojega stajališta; 2. u širem smislu snalaženje u prostoru.

**ORKAN** - 1. vrlo jak vjetar brzine veće od 120 km na sat (12 bofora); 2. olujni vjetar u Meksičkom zaljevu i Karipskom moru (v. **CIKLON**).

**ORNITOLOGIJA** - dio zoologije koji se bavi proučavanjem ptica.

**ORO** - predmetak u složenicama koje se odnose na gore, planine.

**OROGEN** - ulančano gorje nastalo boranjem, navlačenjem, rasjedanjem. vulkanskim izljevima, metamorfizmom te izdizanjem.

**OROGENEZA** - proces nastanka ulančanoga gorja koji obuhvaća taloženje sedimenata u geosinklinali i njezino tonjenje; zatim nabiranje, rasjedanje i uzdizanje novoga gorja, praćeno vulkanizmom i metamorfizmom.

**OROGRAFIJA** - dio geomorfologije koji se bavi opisom i klasifikacijom oblika reljefa, te njihovom sistematizacijom prema vanjskim obilježjima neovisno od njihova nastanka.

**OROHIDROGRAFSKA KARTA** - detaljna predodžba reljefa (prikazanog izohipsama) i voda manjeg dijela Zemljine površine izrađena u mjerilima topografskih karata.

**ORONIMI** - geografski nazivi reljefnih oblika.

**ORTODROMA** - najkraća udaljenost između dviju geografskih točaka na površini Zemlje. Siječe podnevnike pod različitim kutovima.

**OS** - zamišljeni pravac koji prolazi kroz neki lik ili tijelo tako da su njihovi dijelovi s jedne i s druge strane simetrični (središnjica, simetrijska os). Zemljina os je zamišljeni pravac oko kojega se Zemlja okreće (rotira). Nagnuta je 66,5° u odnosu na ravninu ekliptike.

**OSEKA** - razdoblje spuštanja razine mora između najvišeg i najnižeg stanja mora.

**OSIPANJE** - proces gravitacijskog kretanja trošina (regolita) i manjih stijenskih blokova niz padinu.

**OSOJ** - dio reljefa na koji Sunčeve zrake padaju pod malim kutom ili je potpuno u sjeni. Na Sjevernoj polutki to su sjeverne padine, a na Južnoj polutki južne.

**OSTJENJAK** - preostali otporniji dio stijene (u obliku gljive ili zuba) nastao uzmicanjem obalnog strmca na abrazijskoj ravni.

**OSULINA** - v. **SIPAR**

**OSUNČAVANJE** - v. **INSOLACIJA**

**OTAPANJE** - pretvaranje krute, tekuće i plinovite tvari u molekulsku i ionsku otopinu (npr. otapanje vapnenca u vodi s otopljenim ugljičnim dioksidom).

**OTOČJE (ARHIPELAG)** skupina ili niz otoka u moru ili oceanu

**OTOK** - dio kopna (veličinom manji od kontinenata) okružen sa svih strana morem (vodom). *Otok Koločep pokraj Dubrovnika*

**OTPAD** - svaka tvar koja nastaje kao sporedan proizvod nekog proizvodnog postupka ili djelatnosti, uključujući kućne i gradske djelatnosti, ili proizvod kojemu je prestala uporabna vrijednost.

**OTVORENO MORE** - pučina, morsko područje koje se prostire izvan obalnoga mora neke države. Ne obuhvaća unutarnje morske vode i teritorijalno more obalnih država i nije pod suverenitetom niti jedne zemlje.

**OVČARSTVO** - grana stočarstva koja obuhvaća uzgoj i gospodarsko iskorištavanje ovaca.

**OZAR (ESKER)** - izduženi greben rastresitog materijala nastao akumulacijskim djelovanjem ledenog pokrova.

**OZON** - plavkast plin karakteristična mirisa, alotropska modifikacija kisika s tri atoma u molekuli (O<sub>3</sub>). Nastaje prilikom pražnjenja atmosferskog

elektriciteta (munja) i djelovanjem ultraljubičastih zraka na molekule kisika.

**OZONOSFERA** - sloj povećane koncentracije ozona u stratosferi; između 25 i 50 km visine.

**OZONSKE RUPE** - područje tanjenja ozonskog sloja, ponajprije nad polarnim područjima. Nastaju antropogenim utjecajem tj. Unošenjem freona (kemijski spojevi koji se koriste za rashlađivanje), izolaciju i punjenje raspršivača) u atmosferu.

## P

**PAD** - nagnutost zemljišta, nagib nužan za otjecanje vode. Može biti apsolutni (visinska razlika između izvora i ušća) i relativni (prosječan pad tekućice iskazan u metrima na kilometar uzdužnog presjeka).

**PADALINE** - oblici kojima voda iz atmosfere dospijeva do Zemljine površine (kapljice vode, kristali leda ili pahuljice snijega, zrna tuče, zrnat snijeg, solika, sleđena kiša...) u mjerljivoj količini, kao i produkti kondenzacije i sublimacije pri tlu (rosa, mraz i inje). Padaline se dijele na tekuće i krute, kao i na one koje padaju iz oblaka i one koje nastaju na tlu.

**PADINE** - nagnute plohe Zemljine površine izložene neprestanim i razmjerno brzim promjenama. Oblikom mogu biti: ispupčene (konveksne), udubljene (konkavne), normalne i u obliku strmca. Svi su procesi na padinama, uz opća svojstva stijena, uvjetovani njihovim nagibom.

### PADINSKI PROCESI v. DERAZIJA

**PALEOCEN** - najstarija epoha tercijara.

**PALEOGEN** - stariji razdio (odsjek) tercijara koji se dijeli na paleocen, eocen i oligocen.

**PALEOGEOGRAFIJA** - znanost koja proučava geografske uvjete na Zemlji (raspored kopna i mora, reljef, klimu, živi svijet i dr.) u pojedinim razdobljima geološke prošlosti.

**PALEONTOLOGIJA** - znanost o fosilnim organizmima u geološkoj prošlosti Zemlje: biljne fosile proučava *paleobotanika*, a životinjske *paleozoologija*.

**PALEOZOIK** - druga era u geološkoj prošlosti Zemlje koja je trajala oko 345 milijuna godina. Dijeli se na šest razdoblja (perioda): kambrij, ordovicij, silur, devon, karbon i perm.

**PAMPA(S)** - stepa u Južnoj Americi.

**PAMPERO(S)** - izrazito hladan južni vjetar na krajnjem jugu Južne Amerike uvjetovan hladnim morem i reljefnom otvorenošću prema Antarktici.

**PAMUK** - biljka koja se uzgaja u suptropskim krajevima radi dobivanja pamučnih vlakana kojima su obrasle sjemenke. Vlakna služe kao važna tekstilna sirovina, a od sjemenki se dobiva jestivo i tehničko ulje.

### PANAMERIČKA UNIJA v. ORGANIZACIJA AMERIČKIH DRŽAVA

**PANGEA** - hipotetsko (pod pretpostavkom) prastaro kopno koje je obuhvaćalo Lauraziju i Gondvanu.

Prema teoriji A. Wegenera, razlomilo se tijekom geološke prošlosti (jura) u dijelove od kojih su nastali neki kontinenti.

**PANTALASA** - hipotetski (pod pretpostavkom) prastari jedinstveni ocean koji je u geološkoj prošlosti okruživao prastaro jedinstveno kopno (Pangeu).

**PARAKLAZA (RASJELINA)** - rasjedna pukotina, može biti uspravna ili nagnuta pod različitim kutovima.

**PARALAKSA** - prividna promjena položaja objekta uzrokovana promjenom položaja promatrača. U astronomiji označava kut pod kojim se s nekog nebeskog tijela vidi polumjer Zemlje (*dnevna paralaksa*), ili kut pod kojim se s nekog nebeskog tijela vidi polumjer Zemljine staze (*godišnja paralaksa*). Ukoliko je taj kut jednak jednoj lučnoj sekundi, nebesko je tijelo udaljeno od Sunca jedan *parsek*.

**PARALAKSA ZVIJEZDE** - prividno gibanje zvijezde kao posljedica kretanja Zemlje

**PARALELA v. USPOREDNICA**

**PARCELACIJA** - dioba većega zemljišnog kompleksa na manje parcele.

**PARK PRIRODE** - prirodno ili dijelom kultivirano područje s naglašenim ekološkim, estetskim, turističkim i rekreativnim vrijednostima. U njemu su dopuštene djelatnosti kojima mu se ne ugrožavaju bitne značajke i funkcije.

**PARK ŠUMA** - prirodna ili sađena šuma koja je namijenjena odmoru i rekreaciji ili ima određenu pejzažnu vrijednost. U njoj su dopuštene samo djelatnosti i mjere potrebne radi održavanja i uređenja.

**PARSEK (pc)** - mjera za udaljenosti u svemiru, udaljenost s koje kut paralakse zvijezde iznosi 1 pc = 3.0857·10<sup>13</sup> km = 3,26 godina svjetlosti = 206 264,8 astronomskih jedinica (AJ).

**PASATI** - planetarni vjetrovi koji pusu iz suptropskih prostora visokog tlaka prema ekvatorskom području niskog tlaka. Zbog Zemljine rotacije na Sjevernoj polutki pusu sa sjeveroistoka, a na Južnoj s jugoistoka.

**PAŠNJAK** - travnata poljoprivredna površina koja služi za napasanje stoke. Biljne vrste prilagođene su paši, pa imaju jaku sposobnost obnavljanja (regeneracije) i otporne su na gaženje. Zbog ispaše je otežan rast drveća i grmlja.

**PČELARSTVO** - uzgajanje i gospodarsko iskorištavanje pčela na prostorima gdje su livade, pašnjaci, drveće, tj. gdje ima biljaka koje cvjetaju.

**PEĆINA** - kraća horizontalna šupljina u kršu. obično ima široki otvor i može poslužiti kao zaklon od nevremena.

**PEDIMENT v. PREDGORSKA STEPENICA**

**PEDOGEOGRAFIJA** - dio geografije koji proučava geografske osnove postanka i razvoja tala, njihovu tipizaciju, prostomu rasprostranjenost i utjecaj na život ljudi.

**PEDOLOGIJA** – znanost o tlu; istražuje postanak, razvoj i tipove tala, te njihova fizikalna i kemijska svojstva.

**PEJZAŽ v. KRAJOLIK**

**PEJZAŽ OGRAĐENIH (ZATVORENIH) POLJA – v. AGRARNI PEJZAŽ**

**PEJZAŽ OTVORENIH POLJA v. AGRARNI PEJZAŽ**

**PELAGIJAL** - područje otvorenog mora u kojem su živa bića nezavisna od morskog dna. Pelagijalna fauna obuhvaća nekton i plankton, a flora plankton.

**PENDULACIJA** - dnevno kretanje stanovništva, najčešće radne snage prema centrima rada. Dnevna pendulacija može biti izazvana potrebama školovanja, liječenja, kupovine i zadovoljavanja drugih potreba stanovništva.

**PERADARSTVO** - grana sitnog stočarstva koja obuhvata uzgoj i gospodarsko iskorištavanje peradi. Najznačajniji peradarski proizvodi su meso i jaja.

**PERIGLACIJALNA PODRUČJA** - svi prostori na Zemljinoj površini s prosječnom godišnjom temperaturom nižom od 0 °C.

**PERIHEL** - točka u kojoj planet na svojoj eliptičkoj stazi dolazi najbliže Suncu. Zemlja je u perihelu početkom siječnja.

**PERIOIK** - stanovnik suprotnog meridijana iste geografske širine. Doba dana mu je suprotno.

**PERIVOJ** - prostor u prirodi s planski zasađenim ukrasnim biljkama i stablima, s uređenim puteljcima, umjetnim jezerima, vodoskocima i dekorativnim skulpturama.

**PERM** - šesto (posljednje) razdoblje (period) paleozoika koje je trajalo oko 55 milijuna godina. Dijeli se na donji i gornji, a karakterizira ga razvoj golosjemenjača, vodozemaca i gmazova.

**PERMAFROST** - engleski naziv za trajno smrznuto tlo (merzlotu).

**PETROKEMIJA** - grana industrije koja se bavi preradom nafte, zemnog plina i njihovih prerađevina.

**PETROLOGIJA** - znanost o mineralnom sastavu, strukturi i postanku stijena.

**PIJESAK** - sediment sastavljen od podjednako velikih (do 2 mm) zrnaca minerala i stijena. Postoji eolski (pustinjski), morski, jezerski i riječni pijesak. Upotrebljava se kao građevni materijal, a čisti kremen pijesak kao sirovina za proizvodnju stakla.

**PINEPLEN v. ZARAVAN**

**PIRAMIDA STAROSTI – v. DOBNO-SPOLNA PIRAMIDA**

**PIRATERIJA** - pojava kada rijeka bržim usijecanjem pomakne razvodnicu do korita druge rijeke i njenu vodu skrene u svoje korito.

**PISMO** - sustav znakova koji predstavljaju elemente govornoga jezika (riječi, slogove, glasove).

**PJEŠČANA PUSTINJA** - područja bez razvijenog vegetacijskog pokrova u koja vjetar nanosi velike količine pijeska.

**PJEŠČENJAK** - klastična sedimentna stijena nastala povezivanjem (sljepljivanjem) zrnaca pijeska različitim vezivnim materijalom.

**PLAN** - predodžba malog dijela Zemljine površine u krupnom mjerilu (krupnijem od 1:10 000), tako da s njega možemo odrediti ne samo vrstu već i površinske dimenzije objekata. Obično se izrađuju planovi naselja.

**PLANET** - svemirsko tijelo koje kruži oko zvijezde i od nje dobiva svijetlost i toplinu. U Sunčevu sustavu ima 9 planeta: Merkur, Venera, Zemlja, Mars, Jupiter, Saturn, Uran, Neptun i Pluton.

**PLANETARNI RELJEF (megaforme)** - oblici globalnog reljefa. Na Zemlji razlikujemo četiri osnovna oblika planetarnog reljefa: kontinentske mase, subdukcijska područja, oceanske bazene i srednjooceanske hrpte (lance).

**PLANETARNI VJETROVI** - vjetrovi koji pušu tijekom cijele godine kao posljedica razlike u tlaku zraka na Zemlji. Tu pripadaju pasati, zapadni i polarni vjetrovi.

**PLANETOIDI (ASTEROIDI)** - mali planeti koji se po eliptičnim stazama kreću oko Sunca, uglavnom u pojasu između Marsa i Jupitera. Pretpostavlja se da u Sunčevu sustavu ima oko 100 000 planetoida od kojih je oko 1 000 promjera većeg od 50 km. Samo najveći planetoidi imaju kuglast oblik, a ostali su nepravilno oblikovani.

**PLANIMETAR** - sprava za mjerenje površina na topografskim kartama.

**PLANINA** - prostrano, razgranalo, najviše uzvišenje.

**PLANINSKA KLIMA** - tip klime visokih planinskih područja s niskim temperaturama i većim količinama padalina u odnosu na okolna, niža područja. U zavisnosti od geografske širine i

nadmorske visine na vrhovima planina dio godine se zadržavaju snijeg i led.

**PLANINSKI GREBEN v. GREBEN**

**PLANINSKI LANCI** - prostrana uzvišenja s prepoznatljivim smjerom pružanja.

**PLANKTON** - sićušne biljke i životinje koje lebde u vodi nošene strujama i valovima. Plankton je hrana većim životinjama (poglavito ribama).

**PLANTAŽA** - veliko poljoprivredno dobro na kojemu se uzgajaju poljoprivredne kulture namijenjene tržištu i za proizvodnju sirovina.

**PLATO v. RAVNJAK**

**PLATFORMA** - zaravnjeni reljefni oblik; ulegnuće ispunjeno morskim ili jezerskim talozima nastalim denudacijom štitova. Slojevi su neporemećeni i dosežu debljinu 5 do 10 km.

**PLAVINA** - nanos na završetku vododerine donesen bujicom.

**PLEISTOCEN (DILUVIJ)** - stariji dio kvartara u kojemu je došlo do pada temperature i zaledjenja golemih područja. Osciliranje klime uzrokovalo je više glacijala (ledenih doba) i interglacijala (meduledenih doba). Pleistocen karakterizira flora i fauna ledenog doba, ali i pojava čovjeka.

**PLEME** - oblik društvene organizacije svojstven nižem stupnju društveno-gospodarskog razvoja.

**PLIMA** - razdoblje izdizanja razine mora između najnižeg i najvišeg stanja mora; periodično izdizanje razine mora pod utjecajem gravitacije Sunca i Mjeseca.

**PLIMNA STRUJA** - periodično vodoravno gibanje mora pri rubovima kontinenata, kao posljedica plime i oseke.

**PLIMNI VAL** - veliki pojedinačni val; 1. u vrijeme plime giba se uz rijeke duboka korita i estuarije; 2. najveći val na Zemlji uzrokovan privlačenjem Sunca i Mjeseca i rotacijom Zemlje.

**PLIMNICE (IZORAHJE)** - crte na zemljovidima koje spajaju mjesta (točke) istodobne plime. Iz njih vidimo da se plimni val kreće od istoka prema zapadu.

**PLINOVOD v. CJEVOVOD**

**PLIOCEN** - najmlađa od pet epoha tercijara.

**PLOČA** - ravničast predio na Zemljinoj površini kod kojega slojevi nisu znatnije poremećeni, nego su stijene najčešće izdignute bez savijanja slojeva.

**PLODORED** - sustav iskorištavanja poljodjelskih površina mijenjanjem kultura, uz primjenu agrotehničkih, organizacijskih i gospodarskih mjera.

**PLOVUČAC** - šupljikava i lagana površinska eruptivna stijena koja pluta na vodi. Nastala je naglim ohlađivanjem lave bogate plinovima.

**PLUTON** - najudaljeniji planet Sunčeva sustava s vrlo ekscentričnom stazom. U perihelu je udaljen od Sunca 4440 milijuna km, a u afelu 7350 milijuna km. Revolucija traje 247,7 godina, a rotacija 6,38 dana. Temperatura na površini iznosi -230 °C, a otkriven je i jedan satelit.

**PLUTONI** - veći prodori intruzivnih stijena u litosferu.

**PLUVIOMETAR - v. KIŠOMJER**

**POBRĐE** - brdovit kraj, skupina brda.

**POD** - stepeničasta ravna ploha prirodna ili umjetnog podrijetla. Podovi u kršu su nastali rubnom korozijom ili diferenciranim spiranjem.

**PODGORJE** - kraj ispod strmo nagnutih padina gorskih ili planinskih uzvišenja. Karakteriziraju ih naselja čije stanovništvo koristi padine uzvišenja (šuma i ispaša) i susjedni niži kraj (poljoprivreda).

**PODINA** - sloj koji se nalazi neposredno ispod istraživanog ili iskorištavanog sloja.

**PODMORJE** - morska dna i podzemlja morskih prostora, ukupnost onoga što se nalazi pod morem (biljni i životinjski svijet, izvori energije...).

**PODNE** - 1. sredina dana (12 sati); 2. vrijeme kad je Sunce na najvišoj točki iznad horizonta, odnosno trenutak kad središte Sunca prolazi kroz meridijan mjesta.

**PODNEBLJE** - 1. klima; 2. opća društvena i duhovna atmosfera u nekoj sredini.

**PODNEVNIK** - zamišljena polukružnica koja spaja Zemljine polove, a okomita je na polutnik.

**PODVLAČENJE (SUBDUKCIJA)** – proces pri kojem se jedna tektonska (litosferna) ploča spušta ispod druge. Uglavnom se podvlači oceanska ploča pod kontinentsku, ali zbog razlika u gustoći može se podvlačiti jedna oceanska ploča pod drugu, kao i kontinentska pod kontinentsku ploču.

**PODZEMLJE** - cjelina raznovrsnih podzemnih šupljina u kršu.

**PODZOL (pepeljuša)** - vrsta tla pepeljaste boje najraširenija u područjima vlažnih i hladnih klima (Sjeverna Amerika, sjeverna Europa, Sibir i dr.). Iz površinskog sloja isprani su plodni organogeni sastojci pa je jako kiselo i slabo plodno tlo.

**POJASNO (ZONALNO) VRIJEME** - sporazumno određeno vrijeme unutar pojasa (zone) od 15° geografske dužine. Time je Zemlja podijeljena na 24 vremenska pojasa među kojima je razlika 1 sat. Pojasno vrijeme se utvrđuje prema središnjem podnevniku (kada je na tom podnevniku Sunce u najvišoj točki, podne je u cijelom pojasu).

**POKRIVENI KRŠ** - krški reljef pokriven različitim nanosima koji se djelomično održavaju u krškom pokrovu.

**POLARNA KLIMA** - tip klime polarnih područja s dugim i vrlo hladnim zimama, a kratkim i svježim ljetima. Padalina ima vrlo malo i najčešće su u obliku snijega.

**POLARNA NOĆ** - dio godine u polarnom pojasu (krugu) kad Sunce ne izlazi.

**POLARNA SVJETLOST** - svjetlosna pojava različita oblika i intenziteta u visokim slojevima atmosfere. Najčešće je vidljiva iznad magnetskih polova Zemlje.

**POLARNA ZVIJEZDA (SJEVERNJAČA)** - zvijezda u zviježđu Malog medvjeda. Od Sjevernog nebeskog pola udaljena je samo 1° i zbog toga služi za orijentaciju.

**POLARNI (HLADNI) POJAS** - područje između pola i polarnice u kojem nema redovne izmjene dana i noći tijekom 24 sata. Razlikujemo sjeverni (*arktički polarni krajevi*) i južni (*antarktički polarni prostor*) polarni pojas.

**POLARNI DAN** - dio godine u polarnom pojasu (krugu) kad Sunce ne zalazi.

**POLARNI KRAJEVI v. POLARNI POJAS**

**POLARNI VJETROVI** - hladni planetarni vjetrovi koji pusu iz polarnog područja visokog tlaka zraka prema subpolarnom području niskog tlaka zraka. Zbog Zemljine rotacije skreću prema zapadu tj. pusu s istoka.

**POLARNICA** - paralela koja dijeli polarni od umjerenog toplinskog pojasa. Nalazi se na 66,5° sjeverne i južne geografske širine, dakle, može biti sjeverna i južna polarnica.

**POLDER** - zemljište niže od razine mora dobiveno ograđivanjem dijela mora i njegovim isušivanjem. Nekadašnje morsko dno postupno se pretvara u plodno zemljište.

**POLEDICA** - uglavnom jedinstven i proziran sloj leda debeo nekoliko milimetara koji nastaje trenutnim smrzavanjem pothlađenih kišnih kapi ili rosulje pri dodiru s hladnim tlom s površinskom temperaturom nižom od 0 °C

**POLICENTRIZAM** - (grč. *poly*, mnogo) ustrojstvo područja (prostorna organizacija) s više gradskih

(regionalnih) središta. Policentrični sustav pridonosi ravnomjernijoj naseljenosti, boljoj prometnoj organizaciji, proizvodnji, opskrbi i potrošnji.

**POLIGONALNA TLA** - mikoreljefni oblici periglacialnih područja karakterizirani humcima (površine nekoliko decimetara) nastali smrzavanjem i odmrzavanjem zemljišta.

**POLIKULTURA** - poljoprivredna proizvodnja više različitih kultura čime se lakše i brže prilagođava zahtjevima tržišta i racionalnom korištenju radne snage. Takva je proizvodnja manje rizična i manje ovisna o vremenskim prilikama. Uz navedene prednosti *polikultura* je ipak zastarjeli oblik poljoprivredne proizvodnje i sve više ustupa mjesto *monokulturi* (ili njihovoj kombinaciji).

**POLIS** - u antičkoj Grčkoj grad-država koji se shvaća kao autonomna zajednica slobodnih ljudi, čijom voljom nastaje relativna institucionalna organizacija.

**POLITIČKA GEOGRAFIJA** - dio društvene geografije koji proučava političko-geografski razvitak i strukturu pojedinih zemalja (nastanak i razvitak država i njihovih granica) i svijeta u cjelini; istražuje prostorno djelovanje političkog sustava.

**POLOJ** - najniži reljefni oblik nastao u poplavnim zonama rijeka.

**POLOVI** - krajnje točke rotacijskih osi nebeskih tijela (Zemlje, Sunca, planeta). Na Zemlji razlikujemo Sjeverni i Južni pol.

**POLUOTOK** - dio kopna koji je jednom stranom povezan s kontinentom, a s ostalih ga strana oplakuje more.

**POLUPUSTINJA** - područje uglavnom u suptropskom pojasu te u unutarjosti kontinenta koje ima manjak vlage gotovo cijele godine. Biljni i životinjski svijet je malobrojan, ali raznolik i prilagođen nepovoljnim prirodnim uvjetima.

**POLUTNIK (EKVATOR)** - zamišljena kružnica koja je jednako udaljena od Sjevernog i Južnog pola i dijeli Zemlju na dva dijela, sjevernu i južnu polutku. Polutnik je najdulja usporednica od koje se mjeri geografska širina. Opseg polutnika je 40 076 km.

**POLJE** - ravno, obrađeno (zasijano) zemljište.

**POLJE U KRŠU** - prostrano zaravnjeno udubljenje u kršu prikladno za obradu i okruženo višim krškim padinama. Dužina polja iznosi i desetke kilometara, a širina im je znatno manja. Postanak polja u kršu tektonski je uvjetovan, a egzogenim djelovanjem je nastavljeno njegovo oblikovanje. Nastaje na mjestu gdje su vododržive stijene (lapori, gline, pješčenjaci i sl.) okružene vapnencima i dolomitima. Kroz većinu polja u kršu protječu kraći ili dulji vodotoci (ponornice) koji dobivaju vodu iz krških vrela.

**POLJODJELSTVO** - skupni naziv za ratarstvo, vinogradarstvo, voćarstvo i povrtlarstvo.

**POLJOPRIVREDA** - gospodarska djelatnost kojom se proizvodi hrana te sirovine biljnoga i životinjskog podrijetla (vinogradarstvo, voćarstvo i povrtlarstvo, stočarstvo, ribarstvo, ribogojstvo i lov).

**POLJOPRIVREDNA GUSTOĆA v. GUSTOĆA NASELJENOSTI**

**POLJOPRIVREDNE KULTURE v. KULTIVIRANE BILJKE**

**POMORSKE (NAVIGACIJSKE) KARTE** - tematske geografske karte dijela Zemljine površine, obično nekoga plovidbenog područja, pa u njihovim sadržajima prevladavaju elementi koji su za to značajni (dubine, morske struje, svjetionici, luke, hridi, grebeni, zaljevi, tjesnaci...). Topografski dio karte prikazuje morfološke značajke obale i obalnog pojasa koji pomorac vidi s broda.

**POMORSTVO** - djelatnosti u svezi s morem. U užem smislu, umijeće upravljanja brodom, u širem, gospodarska djelatnost iskorištavanja mora kao plovnog puta, a u najširem smislu, obuhvaća i brodogradnju, ribarstvo kao i iskorištavanje drugih morskih bogatstava.

**POMRČINA SUNCA I MJESECA** - povremeni nestanak svjetlosti Sunca i Mjeseca. Može biti potpuna (totalna) ili djelomična (parcijalna). Pomrčina Sunca nastaje kada Mjesec na svojoj stazi oko Zemlje dođe između Zemlje i Sunca, a pomrčina Mjeseca kada se Mjesec na svojoj stazi oko Zemlje nalazi suprotno od Sunca i uđe u Zemljinu sjenu.

**PONIKVA** - usamljeno ljevasto udubljenje u kršu, strmih strana, promjera od nekoliko desetaka do nekoliko stotina metara. Ponikve su nastale uglavnom korozivnim, ali i mehaničkim djelovanjem vode. Na dnu ponikava najčešće je sloj crvenice pogodan za obradu. Za ponikve u našim se krajevima koriste istoznačnice: *dol*, *dolac*, a ponegdje i *vrtča*.

**PONIRANJE** - proces ulijevanja tekućica u ponore i brzog nestajanja padalina kroz pukotine krša, za razliku od sporog procjeđivanja kroz klastične stijene.

**PONOĆ** - sredina noći (24 sata).

**PONOR** - otvor ili sustav pukotina kroz koje se površinska tekućica gubi, ponire u podzemlje krša. Prema obliku razlikujemo špiljske, jamske, pukotinske i ponikvaste ponore.

**PONORNICA** - tekućica koja djelomično teče na površini, a djelomično u podzemlju. Tipična za krške prostore.

**POPIS STANOVNIŠTVA** - jedinstven postupak prikupljanja podataka o stanovništvu, statistička obrada tih podataka i publiciranje njegovih rezultata. Cilj je popisa stanovništva da se dobiju podaci o

broju i strukturama stanovništva prema raznim obilježjima koji čine podlogu za demografske, gospodarske, socijalne, političke i druge analize. Provodi se obično svakih deset godina.

**POPLAVA** - preplavljivanje nekih područja vodom pri čemu je nanosena šteta. Najčešće pogađa poljoprivredne usjeve, ali i naselja, kuće, industrijska postrojenja i druge objekte.

**POPULACIJA** - 1. u geografiji istoznačnica za stanovništvo; 2. u statistici skupina osoba, predmeta; 3. u astronomiji skupina objekata u nekom zvjezdanom sustavu s istim karakterističnim svojstvima.

**POPULACIJSKA DINAMIKA** - ritam promjena u brojčanom kretanju i strukturi neke populacije.

**POPULACIJSKA POLITIKA** - sustav mjera i akcija usmjerenih na željeno oblikovanje demografskih pojava i procesa. Odnosi se na prirodno (natalitet, mortalitet) i mehaničko (imigracija, emigracija) kretanje stanovništva. Provodi je država radi postizanja društveno poželjnog razvoja stanovništva.

**PORIJEČJE** - područje s kojega nekoj tekućici pritječe voda, površinski i podzemno. Poriječja su međusobno odvojena razvodnicama.

**POSTINDUSTRIJSKO DRUŠTVO** - (lat. *post*, poslije) ekonomski razvijeno društvo u kojemu opada važnost industrije, a širi se uslužni sektor, smanjuje se broj radnika, a raste obrazovanje i uloga stručnjaka, te se razvijaju nove industrije korištenjem informatičke tehnologije. Mehanički rad potiskuje i nadomješta informacijska, pronalazačka i istraživačka djelatnost, pa se često postindustrijsko društvo naziva *informatičkim društvom*.

**POTAMOLOGIJA** - grana hidrografije koja se bavi istraživanjem rijeka, osobito fizikalnim i kemijskim svojstvima riječne vode i životom u rijekama.

**POTKAPINA** - polukružno udubljenje nastalo na obalama u razini mlata valova.

**POTKONTINENT** - veliki dio kontinenta s posebnim geografskim značajkama. Indijski potkontinent je istoznačnica za južnu Aziju.

**POTOK** - manji vodeni tok (duljinom toka i količinom vode) koji vodu dobiva od padalina, izvora ili vrela. Karakterističan je u krajevima s promjenljivom količinom padalina tijekom godine.

**POTOLINA v. DEPRESIJA**

**POTRES** - iznenadni, kratkotrajni i brzo izmjenljivi pokreti dijelova Zemljine kore. Javljaju se kao okomiti udari ili valovita gibanja zemljišta. Po postanku se dijele na tektonske, vulkanske i urušene potrese..

**POTRESNI (SEIZMIČKI) VAL** - valovito širenje iznenadnog podrhtavanja tla.

**POTROŠAČKO DRUŠTVO** - društvo koje je zahvatila opća težnja za potrošnjom životnih sredstava na temelju mogućnosti što ih osigurava masovna proizvodnja. Ono je pratilac prilika u kojima stalan tehnološki napredak i nove tehnologije trebaju masovnu potrošnju kako bi se osigurao plasman proizvoda.

**POVRĆE** - kultivirane biljke ili njihovi dijelovi (lišće, plodovi, korijen) koji služe kao hrana, svježa ili kuhana. Uzgaja se u povrtnjaku, na oranicama i u staklenicima.

**PRAG** -1. podmorska uzvisina koja povezuje oceanske hrptove s kontinentским masama, a razdvaja dijelove oceanskih zaval. Nastaje utjecajem rasjedne tektonike često praćene vulkanskim aktivnostima; 2. mjesto u riječnom koritu gdje je dubina najmanja; 3. geografski pojam praga određuje reljefno najpogodniji prijelaz između dviju uzvisinama odijeljenih različitih geografskih cjelina (npr. hrvatski gorski prag je najuži prijelaz između Panonske nizine i Jadranskog mora).

**PRAH (SILT)** - nevezani sediment koji se sastoji od vrlo sitnih čestica.

**PRAPOR (LES)** - eolska naslaga (sediment) blijedožute boje, bogat kalcitom, mek (prašinast), porozan i propuštan za vodu. Dobra je podloga za nastanak vrlo plodnog tla.

**PRAPORNE ZARAVNI** - eolski oblik reljefa oblikovan taloženjem prašinastog materijala na povišenim i ocjeditim zaravnjenim površinama.

**PRAŠUMA** - vazdazelena tropska kišna šuma najčešće neizmijenjena ljudskim djelovanjem.

**PRECESIJA** - gibanje što ga izvodi rotirajuće tijelo zbog djelovanja sile koja nastoji promijeniti smjer osi vrtnje tijela u prostoru. Zbog precesijskog gibanja Zemlje, njezina os opisuje jednom u 26 000 godina potpuni plašt stošca. pri čemu nebeski pol opiše kružnicu. Zemljina precesija nastaje djelovanjem gravitacije Sunca i Mjeseca jer Zemlja nije pravilna kugla nego geoid.

**PRECIPITACIJA** - proces stvaranja taloga (taloženje) kemijskim putem.

**PREDGORSKA STEPENICA (PEDIMENT)** - blaga kosina u podnožju uzvišenja. Nastaje paralelnim unazadnim pomicanjem planinskih fasada pod utjecajem padinskih procesa u uvjetima suhe ili polusuhe klime.

**PREGONSKO STOČARSTVO** - oblik naprednog (intenzivnog) stočarstva kod kojeg se stoka napasa u ograđenim pašnjacima. Nakon što popase travu najednom pašnjaku, stoka se pregoni u sljedeći.



**PREHRAMBENA INDUSTRIJA** - grana prerađivačke industrije čija je proizvodnja namijenjena prehrani stanovništva. Prehrambeni se proizvodi dijele na poljoprivredne i industrijske. Veliki broj tih proizvoda brzo se kvare, što uvjetuje specifično rukovanje tijekom distribucije i prodaje, jer predstavljaju pretežito proizvode dnevne uporabe.

#### **PREHRAMBENI PROIZVODI v. PREHRAMBENA INDUSTRIJA**

**PREKAMBRIJ** - najstarija era u geološkom razvoju Zemlje koja je trajala oko 4 milijarde godina. Dijeli se na *arhaik* (arheozoik) i *proterozoik* (algonkij). Prvi tragovi života su bakterije, modrozeleni alge i koralji.

**PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA** - dio industrije koji prerađuje, obrađuje i doraduje mehanički, kemijski i na druge načine razne sirovine i poluproizvode. Obuhvaća grane proizvodnje koje prerađuju proizvode ekstraktivne industrije, poljoprivrede, šumarstva i razne sintetičke sirovine. Grane prerađivačke industrije su: prehrambena, metalna, kemijska, drvna, građevinska, grafička i druge industrijske grane.

**PRERIJA** - prostrani travnjak u Sjevernoj Americi.

**PRESTRUKTURIRANJE INDUSTRIJE** - suvremeni proces postupnog napuštanja tradicionalne (klasične) industrije i razvoj novih industrijskih grana s najvišom tehnologijom.

**PREVLAKA** - uzak kopneni pojas koji spaja dva kontinenta ili otok s kopnom.

**PREVODNICA (ustava)** - hidrotehnički objekt koji omogućuje svladavanje manjih razlika vodenih razina duž rijeke ili plovnog kanala. Služi za propuštanje brodova kroz brane koje preprečuju plovni put ili za reguliranje otjecanja vode.

**PRIGORJE** - područje uz prisojnu padinu gorskih uzvišenja, obično ima obilježja prijelaznog kraja između uzvišenja (gore ili planine) i nizine.

**PRIJESTUPNA GODINA** - svaka četvrta godina u kojoj veljača ima 29 dana.

**PRIJEVOJ (SEDLO)** - uleknuti dio između vrhova (u pravilu ima veliko prometno značenje).

#### **PRIMARNI SEKTOR – v. SEKTORI DJELATNOSTI**

**PRIMORJE** - pojas kopna uz morsku obalu na koji more ima snažan utjecaj, prvenstveno na prirodnu osnovu i život ljudi.

**PRIMOŠTEN (TOMBOLO)** (tal. *tombolo*, jastuk) pješčana prevlaka (nanosni sprud) koji spaja otok s kopnom. Nastaje djelovanjem valova i morskih struja.

**PRIOBALJE** - područje koje klimatski i gospodarski gravitira obali.

**PRIRODA** - ukupni materijalni svijet što nas okružuje.

**PRIRODNA GRANICA** - međudržavna granična crta koja prati riječne tokove i gorska ili planinska uzvišenja.

**PRIRODNA OBILJEŽJA** - značajke pojedinih prirodno-geografskih činitelja (reljef, klima, voda, tlo, raslinje, životinjski svijet) ili njihovog međusobnog djelovanja na život ljudi.

**PRIRODNA PROMJENA BROJA STANOVNIKA** razlika između rodности i smrtnosti u nekom području u određenom razdoblju. Ako je rodnost veća od smrtnosti to je prirodni porast, a ako je smrtnost veća od rodnosti to je prirodni pad broja stanovnika. Izjednačena rodnost i smrtnost rezultira "nultim" priraštajem.

**PRIRODNE NEPOGODE** - skupni naziv za poplave, suše, nerodne godine i sl.

**PRIRODNI IZVORI** - različiti oblici prirodnih bogatstava koji su osnova čovjekova života i njegove gospodarske aktivnosti. Različito su raspoređeni, pa pojedine zemlje raspolažu različitim vrstama i količinama prirodnih izvora. Prirodne izvore čine: tlo, vegetacija, životinjski svijet, voda, rude, minerali i klima.

#### **PRIRODNI KRAJOLIK - v. KRAJOLIK**

**PRISOJ** - dio reljefa koji je povoljnije izložen Sunčevom zračenju. Na Sjevernoj polutki to su južne padine, a na Južnoj polutki sjeverne.

**PRITOK** - tekućica koja utječe u drugu (veću) tekućicu.

**PRIVJETRINA** - padina uzvišenja okrenuta prema vjetru.

**PROBOJNICA** - mjesto gdje je tekućica probila svoje korito, obično u mekšim stijenama između dviju planina (npr. Neretva je usjekla korito između Prenja i Čvrstnice).

**PROCJEP** - pukotina između kompaktnijih vapnenaca, može biti različitih dimenzija.

**PROFIL** - okomiti ili vodoravni presjek (grafički prikaz) obilježja izabranog dijela Zemljine površine, Zemljine kore, vodenih tokova, morskih i jezerskih dubina, atmosfere itd. Najčešće se profilima prikazuju reljefni oblici (geomorfološki profili), sastav i građa stijena (geološki profili), sastav tla (pedološki profili), uzdužni i poprečni presjeci tekućica itd.

**PROGNOZA VREMENA** - predviđanje vremena osnovano na podacima meteoroloških postaja i

sondiranja atmosfere. Može biti kratkoročna, srednjoročna i dugoročna. Najčešće se prati kratkoročna prognoza dobivena opažanjem obilježja, smjera gibanja i brzina zračnih masa.

**PROKAPLJIVANJE** - padanje prokapnice.

**PROKAPNICA** - voda koja u kapima pada (prokapljuje) kroz pukotine sa stropa podzemnih krških šupljina.

**PROLUVIJ** - materijal taložen bujicama, najčešće u obliku plavine.

**PROLUVIJALNI PROCESI** – procesi bujičenja pri čemu nastaju jaruge (ili sustavi jaruga).

**PROLJEĆE v. GODIŠNJA DOBA**

**PROMET** - prijevoz ljudi i dobara te prijenos energije i informacija s jednog mjesta na drugo. Razlikujemo vodni (pomorski, riječni, jezerski i kanalski promet) kopneni (cestovni i željeznički promet), zračni, cjevovodni, poštansko-telekomunikacijski i integralni (multimodalni) promet.

**PROMETNA MREŽA** - skup međusobno povezanih veza i čvorova jedne vrste prometa

**PROMETNI SUSTAV** -sustav prometnih mreža svih vrsta prometa na nekom prostoru.

**PROMETNICE** –ulice ili ceste namijenjene javnom prometu.

**PROMETNO-GEOGRAFSKI POLOŽAJ** - odražava položaj nekoga prostora (grada, regije, države) u odnosu na druge unutar prometnog sustava. Prometno-geografski položaj može biti međunarodni, nacionalni i regionalni, a temelji se na prometnoj povezanosti i dostupnosti.

**PROPLANAK** – istaknuti i ravniji dio padine, izdvojen okolnim uzvišenjima. Uvjetovan ne litološkim razlikama strukturnim odnosima.

**PROPULZIVNA, INDUSTRIJA** - tržišno privlačna industrija koja pokreće druge industrijske grane i svekoliki, gospodarski, razvoj i preobražaj prostora.

**PROSJEČNA, NASELJENOST, v. GUSTOĆA NASELJENOSTI.**

**PROSO-** jednogodišnja biljka iz porodice trava. Uzgaja se za proizvodnju zrna koje se upotrebljavaju za ljudsku i stočnu hranu, te u industriji piva i špirita.

**PROSTORNI RAZMJESTAJ STANOVNIŠTVA** - ovisi o prirodno-geografskim, društveno-gospodarskim i povijesnim obilježjima. Zamjetne su velike razliku u prostornom razmještanju stanovništva među toplinskim pojasevima, kontinentima, državama, regijama i pojedinim naseljima.

**PROSTORNO PLANIRANJE-** složen i sveobuhvatan proces planskog razvoja prostora s optimalnim vrednovanjem razvojnih potencijala pojedinih regija kojim je moguće predvidjeti, planirati i predodrediti ukupan razvoj.

**PROTEROZOIK- v. ALGONKIJ**

**PROTOK(A)** - količina vode koja u jedinici vremena (sekundi) protječe pored, određenog mjesta kroz mokri presjek tekućice. Iskazuje se u  $m^3 / s$ , a izračunava množenjem srednje brzine otjecanja vode s površinom mokrog presjeka tekućice.

**PROVALIJA** - ponikva, nastala, urušavanjem pokrova, podzemnih šupljina.

**PRUD - SPRUD**

**PRŽINA** – narodni naziv za pjeskovit sediment nastao trošenjem dolomita. Pržinom se nazivaju i sitnije kamene čestice transportirane i oblikovane tekućicama.

**PSIHROMETMR** - sprava za točnije određivanje relativne vlage u zraku koja se sastoji od dva termometra, tzv. mokrog (posudica sa živom omotana je mokrom krpicom) i suhog. Iz vrijednosti koje pokazuju izračuna se tlak vodene pare, a iz toga se, pomoću posebnih tablica, dobije veličina relativne vlage.

**PŠENICA** -jednogodišnja biljka iz porodice trava. Pripada u red najstarijih poljodjelskih kultura. Zbog prilagodljivosti različitim klimatskim i pedološkim uvjetima proizvodi se u gotovo svim dijelovima svijeta i glavna je krušarica.

**PUČANSTVO - v. STANOVNIŠTVO**

**PUČINA - v. OTVORENO MORE**

**PUKOTINA** - procjep u stijenama najčešće krških prostora. Prilikom taloženja vapnenca nastale su pukotine među slojevima (*dijastrome*), a kasnijim nabiranjem naslage su jako ispucale pa su nastale brojne okomite pukotine (*dijaklaze*), proširene korozivnim djelovanjem.

**PUSTA** - stepska ravnica u Mađarskoj.

**PUSTINJA** - područje u kojemu je zbog male količine padalina naglašena sušnost, a život ograničen (nenaseljeni prostori koji zbog premalo vlage nemaju razvijen vegetacijski pokrov).

**PUSTINJSKA KLIMA** - tip klime suhih pustinskih prostora s oskudnim biljnim raslinjem. Kiše malokad i neredovito padaju, pa je često rosa važan izvor vlage.

**PUSTINJSKI RELJEF** - skupni naziv za reljefne oblike nastale djelovanjem vjetera u pustinjama, najčešće u suhim i polusuhim krajevima.

**PUSTINJSKO SAĆE** - sustav manjih udubljenja nastao selektivnim trošenjem stijenske mase različitog mineralnog sastava.

#### **PUTANJA - v. STAZA**

**PUŽENJE ZEMLJIŠTA** - vrlo sporo kretanje trošina niz padinu pod utjecajem gravitacije. Proces puženja zemljišta prepoznajemo po deformaciji debla pojedinih stabala

## **R**

**RADAR** - elektronski uređaj za opažanje i određivanje položaja objekata (predmeta) na zemlji, moru i u zraku pomoću odbijanja elektromagnetskih valova (mjeranjem vremena potrebnog da se vrati odbijeni val). Ima široku primjenu u orijentaciji, posebno u navigaciji.

#### **RADIJACIJA - v. ZRAČENJE**

**RADNA ZAJEDNICA ALPE-JADRAN** - osnovana je 1978. u Veneciji. Okuplja više pokrajina, regija i država s mnogim zajedničkim povijesnim, kulturnim, gospodarskim i drugim obilježjima. Radna zajednica razmatra i usklađuje različite odnose među članicama (prometne veze, proizvodnju i prijenos energije, poljoprivredu, šumsko gospodarenje i zaštitu šuma, očuvanje okoliša, razvijanje kulturnih i drugih veza).

**RADNO-INTENZIVNE INDUSTRIJE** - industrije koje ne zahtijevaju velika novčana ulaganja, ali traže veliki broj radnika (npr. prehrambena, tekstilna industrija, industrija kože i obuće).

**RANČ** - stočarsko gospodarstvo, osobito u zapadnom dijelu SAD.

**RASA** - skupina ljudi koja se po karakterističnoj i nasljedno predodređenoj boji kože i drugim pojavnim osobnostima (boji i obliku kose, obliku lica i lubanje, obliku i boji očiju, stasu) razlikuje od drugih ljudskih skupina (usporedbom istih elemenata). Razlike među rasama posljedica su prilagođivanja pojedinih populacijskih jezgri različitim geografskim sredinama kao i izoliranosti u nekim prostorima; razlike među rasama ne narušavaju jedinstvo ljudskog roda.

**RASIZAM** - ideologija i politička konstrukcija o postojanju "viših" i "nižih" rasa, po kojoj rasna svojstva predodređuju kulturnu i povijesnu misiju pojedinih naroda. Suvremeno se čovječanstvo protivi i osuđuje rasnu diskriminaciju.

**RASJED** - strukturna jedinica litosfere koja nastaje izdizanjem, spuštanjem ili uzdužnim pomicanjem dijelova Zemljine kore duž rasjedne pukotine (*paraklaze*). Razlikujemo *normalni rasjed* (nastaje spuštanjem podinskoga krila u odnosu na krovinsko), *reversni rasjed* (nastaje izdizanjem podinskoga krila u odnosu prema krovinskom, te dolazi do navlačenja jednog krila na drugo) i *rasjed s horizontalnim pomakom* (nastaje pomicanjem krila rasjeda u smjeru pružanja rasjedne plohe bez skoka).

**RASJEDANJE** - proces nastanka rasjeda prilikom kojega dolazi do izdizanja, spuštanja ili uzdužnog pomicanja dijelova Zemljine kore duž pukotine. Rasjedanje je posljedica gravitacije, širenja

(razmicanja), tlačenja (podvlačenja) te njihovoga zajedničkog djelovanja.

**RASJEDNA DOLINA** - dolina (rov) nastao rasjednim poremećajem.

## **RASLINJE v. VEGETACIJA**

**RASTOK (BIFURKACIJA)** - grananje tekućice u dva porijekla ili slijeva.

**RATARSTVO** - grana poljoprivrede kojom se na oranicama proizvode poljoprivredne kulture za ishranu ljudi i stoke, te za industrijsku preradu. Osnovne ratarske kulture su žitarice, industrijske biljke i povrće.

**RAVNICA** - zaravnjeni dio Zemljine površine, s vertikalnom raščlanjenošću reljefa manjom od 30 m/km<sup>2</sup>, bez obzira na nadmorsku visinu. Ravnice mogu biti nizine, visoravni i potoline ili depresije.

**RAVNODNEVICA (EKVINOCIJ)** - dani 21. ožujka (proljetna ravnodnevica) i 23. rujna (jesenska ravnodnevica), kada su dan i noć jednako dugi na cijeloj Zemlji. Tada je Sunce u zenitu nad polutnikom.

**RAVNJAK** - zaravnjen i povišen prostran dio Zemljine površine omeđen strmim padinama (odsjecima) sjedne ili sa svih strana. Ravnjaci mogu biti: *strukturni* (izgrađeni od horizontalnih izdignutih slojeva sedimentnih stijena), *vulkanski* (nastaju ispunjavanjem neravnina u reljefu lavom) i *denudacijski* (formirani egzogenim razaralačkim procesima na Zemljinoj površini).

**RAZMICANJE (SPREADING)** - razdvajanje litosfenih ploča uslijed čega kroz pukotine izbija magma gradeći i oblikujući podmorska uzvišenja (oceanske hrptove). Time se stvara nova Zemljina kora što je popraćeno snažnim podmorskim vulkanizmom i potresima.

**RAZVEDENOST** - raščlanjenost obale. Obala s mnogo zaljeva, poluotoka, otoka, uvala i rtova, pa je obalna crta znatno dulja od zračne udaljenosti između dviju točaka na obali.

**RAZVODNICA (VODODIJELNICA)** - granica (u osnovi pojas) koji odvaja dva porijekla ili dva slijeva. Može biti površinska (reljefna) i dubinska (podzemna).

**RAŽ** - jednogodišnja biljka iz porodice trava. Rasprostranjena je posvuda u svijetu, a u Europi se uzgaja i do 2 000 m nadmorske visine. Upotrebljava se za proizvodnju kruha i kao stočna hrana.

**RECENTNO** - sadašnje, naše doba; suvremeno razdoblje.

**RECIKLIRANJE** - postupak prerade otpadnih tvari radi dobivanja sirovina za ponovio iskorištavanje i uporabu.

**REGIJA** - kraj, predjel, pokrajina, područje koje je obilježeno nekim prirodnim ili društvenim značajkama. Regije su posljedica populacijske dinamike i ukupnoga gospodarskog razvoja, pa su promjenljive u prostoru i vremenu.

**REGIONALIZACIJA** - složen proces određivanja (izdvajanja) regija na temelju određenih kriterija. Suvremena geografska regionalizacija razlikuje uvjetno homogene i nodalno-funkcionalne regije. Uvjetno-homogena regionalizacija vodi računa o jedinstvenosti reljefne strukture, klimatsko-vegetacijskim značajkama i obilježjima historijsko-geografskog razvoja, temeljem čega se izdvajaju prirodno, kulturno i gospodarski uvjetovane cjeline. Nodalno-funkcionalna regionalizacija razmatra veličinu naselja i organizacijsku povezanost prostora kao funkcije centralnih naselja. Zato su nodalno-funkcionalne regije često utjecajni prostori gradova.

**REGIONALIZAM** - insistiranje na regionalnoj i kulturnoj (ponekad gospodarskoj i političkoj) autonomiji i posebnostima povijesno i kulturno formiranih homogenih regionalnih zajednica unutar nacionalne države. Pojava je još složenija ako se radi i o etničkoj različitosti. Sklonost regionalizmu pojavljuje se najčešće u procesu nacionalnog ujedinjavanja geografski i kulturno različitih cjelina, kao i u pokušaju pretjerane centralizacije vlasti u državi, pri čemu regije teže očuvanju svojih posebnosti.

**REGIONALNA GEOGRAFIJA** - dio geografije koji objedinjuje rezultate istraživanja fizičko-geografskih i društveno-geografskih disciplina na određenom prostoru (kontinenti, države, regije). Regionalna geografija sintetički sjedinjuje brojne discipline opće geografije.

**REGIONALNA POLARIZACIJA** - okupljanje stanovništva i gospodarskih djelatnosti oko središta razvoja čime se stvaraju prosperitetne regije i problemska područja.

**REGOLIT** - materijal nastao fizičkim i kemijskim trošenjem stijena na padinama.

**REGRESIJA MORA** - spuštanje morske razine i postupno povećanje površine kopna kao odraz epirogenetskih pokreta.

**REGRESIVNA EROZIJA** - razaralačko djelovanje vode uzvodno (širenje erozije od ušća prema izvoru), obično praćeno povlačenjem vodopada uzvodno.

**REGULACIJA** - uređivanje, sređivanje, dovođenje u pravilno stanje (npr. uređivanje riječnih tokova radi zaštite od poplava, navodnjavanja ili mogućnosti prometnog iskorištavanja).

**RELATIVNA VISINA** - razlika apsolutnih visina dviju točaka, tj. okomito mjerena udaljenost između dviju točaka, odnosno njihovih razina.

## **RELATIVNA VLAGA ZRAKA - v. VLAGA ZRAKA**

**RELIGIJA** - sustav vjerovanja i obreda po kojima čovjek pokušava ući u odnos s bogom i osigurati svoj spas. Razlikujemo monoteističke religije (vjerovanje u jednog boga) i politeističke religije (vjerovanje u više bogova). Četiri su velike svjetske religije: kršćanstvo, islam, brahmanizam (hinduizam) i budizam.

**RELIKTI** - životinjski i biljni organizmi, koji po svom karakteru pokazuju prastara životna obilježja (nekada široko rasprostranjeni), a nalaze se još samo u malom broju na nekim ograničenim područjima.

**RELJEF** - 1. skupni naziv za sve neravnine na Zemljinoj površini; 2. reljefna karta ili reljefni model (umanjeni trodimenzionalni prikaz Zemljine površine).

**RELJEFNE (OROGRAFSKE) PADALINE** - padaline koje nastaju kada topli i vlažni zrak naiđe na reljefnu prepreku uz koju se izdiže i kondenzira vodena para. Zbog toga padine planina izloženih toplim i vlažnim strujanjima primaju obilne padaline. Nakon prelaska planine, zrak se spušta, ponovo zagrijava i postaje sušim. Zato padine i krajevi u zavjetrini primaju manje padalina.

## **RELJEFNI GLOBUS v. GLOBUS**

**RENDZINA** - šumsko tlo slabije plodnosti, razvijeno na rastresitom karbonatnom supstratu.

**REPUBLIKA** - oblik državnoga uređenja u kojemu je obnašatelj vlasti (suvereniteta) narod. Na čelu republike je predsjednik izabran na određeno vrijeme, bez prava nasljedstva.

**RETENCIJA** - 1. voda zadržana u šupljinama krškog podzemlja. Retencija je osobito važna u kršu koji je utonuo u nepropusno zemljište; 2. zadržavanje vode radi suzbijanja poplava.

**REVITALIZACIJA** - oživljavanje, vraćanje prvotne živosti, preporođenje (revitalizirati - oživjeti).

**REVOLUCIJA (OPHODNJA)** - kruženje nekoga svemirskog tijela oko drugoga.

**REZERVAT** - 1. područje dodijeljeno domorocima da u njemu žive (npr. u SAD-u, Kanadi, Australiji i Novom Zelandu); 2. posebno zaštićeno područje (rezervat prirode, specijalni rezervat).

**REŽIM TEKUĆICE** - pokazuje na koji se način rijeka opskrbljuje vodom i raspored karakterističnih vodostaja ili protoka tijekom godine. Prema prevladavajućim pojavama režimi se dijele na: kišni (*pluvijalni*), snježni (*nivalni*), ledenjački (*glacijalni*) i složeni (*kišno-snježni*, *snježno-ledenjački*).

**RIBARSTVO** - gospodarska grana koja obuhvaća različite djelatnosti, od tehničkih sredstava koja se upotrebljavaju u ribolovu do kompleksnoga iskorištavanja i preradbe ribe.

**RIBNIČARSTVO** - uzgoj ribe u ribnjacima.

**RIBOLOV** - aktivnost vezana za ulov ribe u morima, jezerima i rijekama. Lovljenje ribe može biti gospodarska i sportska aktivnost.

**RIF** - izduženi koraljni greben (vapnenačka organogena tvorevina) u tropskim morima.

**RIFTOGENI ŽLIJEB** - srednje položena žljebasta udubina na površinskom dijelu srednjooceanskih hrptova nastala rasjednim pokretima. Kroz nju izbija golema količina magme.

**RIJAS** - zaljev strmih obala nastao potapanjem riječnog ušća, odnosno riječne doline zbog izdizanja morske razine (ili spuštanja dijelova kopna).

**RIJEČNA (FLUVIJALNA) EROZIJA** - složen proces usijecanja i udubljivanja riječnog toka u podlogu, denudacija dolinskih strana i oblikovanje cjelokupne riječne doline.

**RIJEČNA MREŽA (MREŽA TEKUĆICA)** - sve tekućice na nekom području.

**RIJEČNA TERASA** - povišeno ocjedito zaravnjeno zemljište uz velike rijeke. Nastaje kao posljedica usijecanja toka u naplavnu ravan.

**RIJEČNI (FLUVIJALNI) PROCESI** - skupni naziv za oblikovanje reljefa (riječnih dolina) mehaničkim djelovanjem vodotoka (erozija i akumulacija).

**RIJEČNI (FLUVIJALNI) RELJEF** - skupni naziv za reljefne oblike nastale radom mreže tekućica.

**RIJEČNI LED** - led kojeg u more donose rijeke. Izgledom, bojom i strukturom razlikuje se od leda koji je nastao u moru.

**RIJEČNI OTOK** - otočni dio naplavne ravni nastao kada rijeka probije novi rukavac, ali istovremeno zadrži stari tok.

## **RIJEČNI REŽIM v. REŽIM TEKUĆICE**

## **RIJEČNI SEDIMENTI v. SEDIMENTI**

**RIJEKA** - stalan vodeni tok koji pod utjecajem gravitacije teče u kontu što gaje sama udubila. Rijeka prima vodu iz izvora, vrela, potoka i riječnih pritoka koji se u nju ulijevaju. Glavna rijeka sa svim pritocima stvara riječni sustav.

**RIŽA** - jednogodišnja biljka iz porodice trava. Vrlo je stara kultura podrijetlom iz jugoistočne Azije. Uzgaja se u tropskim i suptropskim krajevima i osnovna je hrana više od polovice čovječanstva.

**RODNOST (NATALITET)** - broj živorođene djece u nekom području u određenom razdoblju. Obično se izražava kao broj živorođenih na tisuću stanovnika u jednoj godini. Izračunava se u promilima (‰).

**ROSA** - padalina koja nastaje na tlu u vedrim tihim noćima kondenzacijom vodene pare pri temperaturi višoj od 0 °C.

**ROSIŠTE** - temperatura na kojoj vodena para postaje zasićena, temperatura pri kojoj nastupa kondenzacija (ili sublimacija).

**ROSULJA (IZMAGLICA)** - padalina u obliku sitnih kapljica vode (promjera oko 0,1 mm) koje padaju na tlo. Kapljice su toliko lagane da gotovo lebde.

**ROTACIJA** - vrtnja nekog tijela oko zamišljene vlastite osi.

**ROV - v. TEKTONSKA GRABA**

**RT** - dio kopna koji strši u more (ili jezero).

**RUDARSTVO** - gospodarska djelatnost koja obuhvaća vađenje minerala i stijena iz zemlje kao i sve druge radove povezane s tim (pronalaženje, priprema, otkopavanje, transport i oplemenjivanje).

**RUDE** - prirodne sirovine (nakupine minerala) iz kojih se dobivaju kovine.

**RUDISTI** - izumrla skupina školjkaša; rudistni vapnenac, stijena izgrađena od njihovih ljuštura.

**RUDIŠTE v. RUDNO LEŽIŠTE**

**RUDNIK** - složen površinski ili podzemni rudarski objekt za iskorištavanje krutih mineralnih sirovina.

**RUDNO LEŽIŠTE (RUDIŠTE)** - akumulacija korisnih mineralnih sirovina u Zemljinoj kori nastala geološkim procesima i podložna tehnički mogućem i ekonomski opravdanom iskorištavanju.

**RUKAVAC** - ogranak rijeke koji se odvaja od glavnoga toka. Rukavcem se naziva i uski zaton (uski dio morske površine koji zalazi u kopno).

**RURALNA GEOGRAFIJA** - dio geografije koji istražuje postanak, oblik i funkcije seoskih naselja.

**RURALNA GUSTOĆA - v. GUSTOĆA NASELJENOSTI**

**RURALNI EGZODUS** - trajno napuštanje sela (kao mjesta rada i mjesta stanovanja) uglavnom zbog gospodarskih razloga.

**RURALNO STANOVNIŠTVO** - seosko stanovništvo koje pretežito živi od poljoprivrede i drugih djelatnosti primarnog sektora.

**RURBAN** - prožimanje gradskog i seoskog krajolika i načina života u širem gradskom pojasu.

**RUŽA VJETROVA** - grafički prikaz učestalosti pojedinih smjerova vjetra kao i srednje brzine vjetra na nekoj lokaciji u određenom razdoblju.

## S

### SADRA v. GIPS

**SAHEL** - prijelazna zona stepa u pustinju, prostor čestih suša u Africi.

**SALINITET (SLANOST) MORA** - ukupna količina soli koju sadrži jedinična količina morske vode (grama po litri vode, tj. u promilima - ‰)

**SANTA** - 1. ledena ploča nastala otkidanjem zaleđenog mora. Sante plutaju po moru (osobito oko Antarktike) nošene morskim strujama; 2. ledena ploča u rijeci ili jezeru.

**SATELIT** - svemirsko tijelo koje pod utjecajem gravitacije kruži oko nekog planeta (prirodni satelit). Umjetni sateliti su naprave koje su poslane u Svemir s ciljem istraživanja, snimanja, uspostave radijskih, televizijskih i telefonskih veza.

**SATELITSKI GRAD** - manji izdvojeni grad u blizini velikog grada s kojim je tijesno povezan (putovanje na posao, školovanje, trgovina...).

### SATNA ZONA v. VREMENSKA ZONA

**SATURN** - planet, drugi po veličini u Sunčevu sustavu sa srednjom udaljenošću od Sunca 9,5 astronomskih jedinica. Revolucija traje 29,46 godina, a rotacija 10 h i 30 min. Ima gustu atmosferu, a temperatura u gornjem sloju iznosi -180 °C. Saturn ima uočljiv sustav od 5 prstenova.

**SAVANA** - biljna zajednica visokih trava, s rijetkim drvećem, u tropskim i suptropskim krajevima.

**SAVANSKA KLIMA** - tip tropske klime s visokim temperaturama i dva godišnja doba: suho zimi i kišno ljeti.

**SEDIMENTI (NASLAGE)** - taložine trošnog materijala (šljunka, pijeska, gline i sl.) ili otopina (vapna, soli) u moru (*morski ili marinski sedimenti*), jezerima (*jezerski ili lakustrijski sedimenti*), rijekama (*riječni ili fluvijalni sedimenti*) ili na kopnu (*eolski sedimenti*). Mehaničkim raspadanjem nastaju *mehanički sedimenti*, a kemijskim otapanjem *kemijski sedimenti*. Materijalom organskog porijekla nastaju *organogeni sedimenti*.

### SEDIMENTNE STIJENE - v. TALOŽNE STIJENE

### SEDLO – v. PRIJEVOJ

**SEDRA** - šupljikava stijena koja nastaje u koritima krških tekućica. Sedra se može istaložiti ako je voda bogata otopljenim kalcijevim karbonatom. Taloženjem nastaju slapišta (barijere).

### SEIZMIČKI VAL - v. POTRESNI VAL

**SEIZMIZAM** - (grč. *seismos*, potres) pojave i procesi vezani za iznenadne i kratkotrajne pokrete (vibracije) dijelova Zemljine kore.

**SEIZMOGRAF** - sprava za registraciju gibanja tla (potresa), kombinacija je satnog mehanizma i njihala.

**SEIZMOGRAM** - zapis neprekinutog bilježenja gibanja tla s pomoću seizmografa.

**SEIZMOLOGIJA** - znanost o potresima i pojavama vezanima za potrese.

**SEKTORI DJELATNOSTI** - odražavaju sastav stanovništva prema gospodarskoj djelatnosti i zanimanju. Postoje četiri sektora gospodarskih djelatnosti: prvi ili *primarni sektor* obuhvaća stanovništvo koje radi u poljoprivredi, ribarstvu i šumarstvu; drugi ili *sekundarni sektor* obuhvaća stanovništvo zaposleno u industriji, rudarstvu, građevinarstvu i proizvodnom zanatstvu; treći ili *tercijarni sektor* obuhvaća stanovništvo koje radi u neproizvodnim gospodarskim granama (uslužno zanatstvo, promet, novčarstvo, ugostiteljstvo i trgovina) i četvrti ili *kvarterni sektor* objedinjuje visokoobrazovano stanovništvo zaposleno u upravi, znanosti, školstvu, zdravstvu, obrani, kulturi i sl. Udio zaposlenih po pojedinim sektorima odraz je ukupne gospodarske razvijenosti promatranog prostora (svijeta u cjelini, pojedinih država ili regija itd.).

### SEKUNDARNI SEKTOR - v. SEKTORI DJELATNOSTI

### SELIDBA - v. MIGRACIJA

**SELO** - naselje s više od 15 seoskih domova čiji stanovnici pretežito žive od poljoprivrede.

**SELVAS** - tropsko prašumsko područje u Južnoj Americi (Amazonija).

**SEMITI** - narodi koji govore semitskim jezicima. Izraz *Semiti* u znanstvenom pogledu ne predstavlja rasu već izražava određen etničko-povijesni i lingvistički pojam. Golem je utjecaj semitskih naroda (Arapci, Asirci, Babilonci, Feničani, Židovi, Sirijci) u općoj kulturi čovječanstva.

**SEOSKA NASELJA** - naseobine čije se stanovništvo bavi obradom zemlje ili uzgojem stoke. Prema tipu mogu biti stalna (sjedilačka), periodična (sezonska) i privremena (vezana uz nomadsko stočarenje). Prema obliku razlikujemo: osamljena gospodarstva, raštrkana (disperzna) naselja i okupljena naselja s podskupinama (slabo okupljena, zbijena, pravokutna, kružna, zvjezdasta, izdužena).

### SERIR - v. KAMENITA PUSTINJA

**SESLNA-(SJEDILAČKA) NASELJENOST** - tip naseljenosti u kojoj ljudi imaju stalno boravište na nekom prostoru.

**SEV** - Savjet za uzajamnu ekonomsku pomoć. Taj je gospodarski savez osnovan 1949. i okupljao je zemlje bivšega socijalističkog (istočnog) bloka.

**SFEROID** - geometrijsko tijelo slično kugli, ali blago spljošteno (nastaje kad se elipsa male spljoštenosti zavrti oko okomite osi).

**SIAL** - površinski kontinentalni sloj Zemljine kore iznad bazalnog sloja (sime), građen pretežito od granita (odnosno od elemenata silicija i aluminija) zbog čega se naziva i granitna kora.

**SIFON** - potopljeno suženje u protočnim šupljinama (propušta vodu pod tlakom vode koja ispunjava višu šuplinu).

**SIGA** - tvorevina nastala taloženjem kalcijeva karbonata iz vode cijednice u špiljama. Oblici siga nastali na špiljskom podu nazivaju se *stalagmiti*, a oblici siga nastali na stropu špilje su *stalaktiti*. Špiljski stupovi nastali spajanjem stalaktita i stalagmita nazivaju se *stalagnati*.

**SILA TEŽE** - sila kojom Zemlja privlači sva tijela prema svojem središtu tj. rezultanta privlačne sile Zemljine mase (gravitacije) i centrifugalne sile zbog Zemljine rotacije.

**SILIKATNI MINERALI** - najzastupljenija skupina minerala koja izgrađuje oko 75 % litosfere. Osnovu svih silikatnih minerala čine dva najzastupljenija elementa u Zemljinoj kori, kisik (46,6%) i silicij (27,7%). Silikati (soli kremene kiseline koje u prirodi tvore mnogobrojne i raširene minerale) su važne sirovine u proizvodnji stakla, porculana, opeke i cementa.

**SILT v. PRAH**

**SILUR** - treće razdoblje paleozoika koje je trajalo oko 40 milijuna godina. Dijeli se na donji, srednji i gornji, a karakterizira ga pojava prvih biljaka na kopnu (primitivne papratnjače) i prvih riba u moru.

**SIMA** - dublji sloj Zemljine kore građen pretežito od bazaltnih stijena (odnosno od elemenata silicija i magnezija) zbog čega se naziva i bazalna kora.

**SINEKIZAM** - golema ekspanzija (širenje) velikoga grada i njegovo sraščivanje s okolnim većim i manjim gradovima.

**SINKLINALA** - udubljeni dio valovito nabranih slojeva.

**SINKLINORIJ** - kompleksna borana cjelina ili sustav bora (udubljenih valovito nabranih slojeva) velikih dimenzija.

**SINOPTIČKA KARTA** - karta na kojoj je posebnim simbolima prikazano stanje vremena na širem području u jednom trenutku.

**SIPAR (OSULINA)** - stožasta nakupina osutog oštrobridnog materijala (kamenja) u podnožju strmih padina na završetku točila.

**SIPARIŠNI ZASTOR** - reljefni oblik nastao spajanjem više osulina ili sipara.

**SIPINA v. DINA**

**SIROVINE** - tvari i izvori uzeti iz prirode, uglavnom u neprerađenom stanju, koji služe za daljnju preradu.

**SISAL** - višegodišnja biljka koja se uzgaja u tropskim krajevima radi vlakna za užad.

**SITNO MJERILO v. MJERILO**

**SJENČANJE** - metoda prikazivanja reljefa na geografskim kartama s pomoću zatamnjenja dijelova crteža da bi se dobila iluzija nagnutosti padina (strmije padine prikazane su tamnije i obrnuto, padine manjih nagiba prikazane su svjetlije).

**SJEVER v. STRANE SVIJETA**

**SJEVERNA OBRATNICA v. OBRATNICA**

**SJEVERNA POLARNICA - v. POLARNICA**

**SJEVERNI MORSKI PUT** - plovidbeni put kroz Sjeverno ledeno more koji spaja luke europskog dijela Rusije s lukama Dalekog istoka. Plovidbu omogućuju ledolomci, ali put ipak nije otvoren cijelu godinu.

**SJEVERNI UMJERENI POJAS v. TOPLINSKI POJASI**

**SJEVERNJAČA v. POLARNA ZVIJEZDA**

**SLAMOV** - sirotinjske velegradske četvrti građene spontano bez plana i odobrenja. Takva divlja naselja u Brazilu se nazivaju *favele*, u frankofonskoj Africi *bidonvili*, u Indiji *bustees* itd.

**SLANA – v. MRAZ**

**SLAP (BUK)** - prelijevanje ili stepeničasto spuštanje vode tekućice niz stijene u riječnom koritu.

**SLIJEPA DOLINA** - dolina koja je nizvodno zatvorena. Doline ponornica su slijepe doline.

**SLIJEV** - prostor s kojega nekome oceanu, moru ili jezeru pritječe voda, površinski ili podzemno. Slijevovi su međusobno odvojeni razvodnicama.

**SLOJ** - osnovni pojavni oblik sedimentnih stijena u litosferi koji predstavlja stjenovitu masu nastalu pri istim uvjetima sedimentacije. Sloj je određen dvjema plohama, a razmak među njima predstavlja debljinu sloja.



**SLJEME** - vršni dio uzvišenja; krivudava crta koja čini prividnu granicu između nebeskog svoda i najviših točaka hrpta.

**SMOG** - onečišćeni zrak koji nastaje od prirodne magle, dima i plinova (s mnoštvom krutih čestica) kao posljedica izgaranja fosilnih goriva.

**SMRTNOST (MORTALITET)** - broj umrlih u nekom području u određenom razdoblju. Obično se *izražava* kao broj umrlih na tisuću stanovnika u jednoj godini. Izražava se u promilima (‰).

**SMRTNOST DOJENČADI v. INFANTILNI MORTALITET**

**SNIJEG** - padalina u obliku raznih kristala obično slijepljenih u pahuljice. Nastaje sporom i postupnom sublimacijom vodene pare čija je temperatura ispod ledišta.

**SNJEŽNICA** - voda nastala kopnjenjem snijega. Sniježnicom se naziva i tip krških jama u kojima se tijekom zime nagomilava snijeg nanošen vjetrom, a zbog slabe cirkulacije zraka zadržava se cijele godine.

**SNJEŽNA GRANICA** - ploha iznad koje se snijeg na tlu zadržava cijelu godinu. U međuzavisnosti je između geografske širine i nadmorske visine, temperature i vlažnosti zraka.

**SOCIJALNA GEOGRAFIJA v. DRUŠTVENA GEOGRAFIJA**

**SOČNICA** - voda nastala kopnjenjem leda.

**SOL** - mineral koji se nalazi u morskoj vodi (morska sol) ili stijenama (kamena sol). Za život ljudi najvažnija je kuhinjska sol (natrijev klorid) koja se upotrebljava u ishrani kao dodatak jelu (bijeli mineral slanog okusa), za konzerviranje ribe i mesa te kao sirovina u kemijskoj industriji.

**SOLFATARA** - mjesto na kojem kroz pukotine skrtnute lave iz unutarnjosti zemlje izbija sumporovodik (H<sub>2</sub>S) obično s vodenom parom.

**SOLIFLUKCIJA** - "tečenje" površinskoga rastresitog materijala niz padinu pod utjecajem sile teže.

**SOLNICA** - morska voda koja se rasprskava i vlazi priobalni pojas, što uvjetuje ogoljelost i nagriženost stijena.

**SOLSTICIJ - v. SUNCOSTAJ**

**SOLUM** - unutarnje tlo zajedno s površinskim horizontom. Tipičan je i iluvijacijski pojas u kojem dolazi do taloženja koloida, minerala i drugih tvari.

**SOVHOZ** - oblik državnoga poljoprivrednog gospodarstva stvoren u bivšem SSSR-u. Imovina u njemu je državno vlasništvo, a radnici koji rade u

sovhozu primaju plaću kao i ostali zaposleni u državnom sektoru. Početkom 1990-ih godina započeo je proces privatizacije i denacionalizacije tih posjeda.

**SPARINA** - nepovoljan bioklimatski osjet koji zavisi od omjera temperature zraka i postotka relativne vlage. U uvjetima visoke temperature i relativne vlage javlja se osjet sparine.

**SPECIFIČNA VLAGA ZRAKA v. VLAGA ZRAKA**

**SPECIJALNI REZERVAT** - područje u kojemu je osobito izražen jedan ili više elemenata prirode (biljne i životinjske vrste, njihove zajednice, reljef, vode), a iznimne je znanstvene važnosti i namjene. U njemu nisu dopuštene djelatnosti koje bi mogle narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom. Specijalni rezervat može biti: šumske vegetacije, botanički, zoološki (ornitološki, ihtiološki...), rezervat u moru, geografski, geološki...

**SPELEOGENEZA** - dio speleologije koji istražuje uvjete nastajanja i procese razvoja špilja.

**SPELEOGRAFIJA** - dio speleologije koji opisuje obilježja i raspored elemenata špilja.

**SPELEOLOGIJA** - znanost o prirodnim šupljinama u Zemljinoj kori koje se mogu izravno istraživati.

**SPIRANJE** - destruktivsko djelovanje vode kišnice, sniježnice i sočnice niz padinu pod utjecajem gravitacije.

**SPLAV** - plovilo, najčešće načinjeno sastavljanjem više balvana, koji plutaju nošeni strujom riječnog toka.

**SPLAVARENJE** - prijevoz uglavnom povezanih trupaca vodenim putem.

**SPOMENIK PRIRODE** - pojedinačni izvorni objekt ili skupina objekata žive odnosno nežive prirode koji ima znanstvenu, estetsku ili kulturnu vrijednost. Može biti: geološki, geomorfološki, hidrografski, zatim rijetki primjerak drveća te prostorno mali botanički i zoološki lokalitet. Na spomeniku prirode i u njegovoj neposrednoj blizini nisu dopuštene djelatnosti kojima se mogu ugroziti njegova prirodna obilježja.

**SPREADING – v. RAZMICANJE**

**SPRUD (PRUD, LIDO)** - pješčani akumulacijski oblik uz obalu, nastao uslijed stalnog djelovanja obalnih struja i vjetra.

**SREDNJA TEMPERATURA ZRAKA** - prosječne vrijednosti izračunatih temperatura tijekom dana, mjeseca, godine i dužih vremenskih razdoblja. Mogu se izračunati i prosječne vrijednosti apsolutnih minimalnih i apsolutnih maksimalnih temperatura tijekom određenog razdoblja.

**SREDOGORJE** - gorski reljefni tip s nadmorskim visinama između 500 i 1 000 metara.

**SREDOZEMLJE (MEDITERAN)** - Sredozemno more s okolnim prostorom Europe, Azije i Afrike koji je usmjeren prema njegovim obalama, u kojem se osjećaju tragovi zajedničke prošlosti i koji je obilježen sličnim načinom življenja.

**SREDOZEMNA KLIMA** - tip klime s vrućim i suhim ljetima, a blagim i kišovitim zimama. Više padalina, uglavnom u obliku kiše, izluči se u hladnijem dijelu godine.

**STABLO ŽIVOTA - v. DOBNO-SPOLNA PIRAMIDA**

**STADIJALI** - faze zahlađenja zbog manjih klimatskih promjena unutar jednoga glacijala.

**STAJAĆICA** - voda koja ne teče.

**STAJALIŠTE** - mjesto (točka) na kojem stojimo dok promatramo oko sebe.

**STAKLENIČKI UČINAK** - 1. pojava zagrijavanja atmosfere zbog kratkovalne radijacije Sunca i dugovalne radijacije površine Zemlje; 2. kratkovalno zračenje Sunca nesmetano prolazi kroz staklo staklenika, a zagrijano tlo i biljke zrače dugovalnom radijacijom koja ne prolazi kroz staklo, jer je ono nepropusno za dugovalnu radijaciju. Na taj se način grije zrak u stakleniku, a u stvarnosti, zbog onečišćenja zraka smanjuje se propusnost atmosfere i gubitak topline. To ima za posljedicu zagrijavanje nižih slojeva atmosfere i Zemljine površine, sa svim posljedicama za život na Zemlji.

**STALAGMIT v. SIGA**

**STALAGNAT v. SIGA**

**STALAKTIT v. SIGA**

**STANAC** - matična stjenovita podloga na kojoj se razvijaju slojevi tla.

**STANIŠTE (BIOTOP)** - uže životno područje na kojemu postoje životni uvjeti za određen broj različitih biljaka i životinja (npr. šuma, jezero, livada...).

**STANOVNIŠTVO (PUČANSTVO)** - ukupan broj osoba koje borave na nekom prostoru; skup u kojem svaka jedinka ima svoja posebna obilježja. Možemo govoriti o stanovništvu svijeta, kontinenta, zemalja, regija i naselja, sve do najmanjih prostornih jedinica.

**STARI SVIJET** - skupni naziv za Europu, Aziju i Afriku, kontinente na kojima se razvila današnja civilizacija i proširila na Novi svijet.

**STAROSJEDILAC** - stanovnik koji od davnine boravi u nekom kraju.

**STATISTIKA** - znanost o metodama istraživanja i proučavanja masovnih pojava (stanovništvo, proizvodnja, promet i sl.) izraženih u brojevima.

**STAZA (PUTANJA)** - crta što je opisuje neko tijelo pri svojem gibanju.

**STEPSA** - travnata područja umjerenih pojasa gdje je količina padalina mala i raspoređena na kratka razdoblja. Danas su većinom pretvorene u žitnice.

**STEPSKA KLIMA** - tip klime suhih stepskih prostora s prosječno 250-500 mm padalina, ali sa znatnim odstupanjima pojedinih godina.

**STIJENE** - nakupine minerala koji izgrađuju Zemljinu koru. Prema postanku dijele se na: magmatske, sedimentne i metamorfne.

**STIJENSKE LAVINE** - iznenadno i brzo gibanje (odronjavanje) stijena (često pomiješanih sa snijegom, ledom i zemljom) niz strme padine visokih planina. Uzrokuju ih velike nakupine trošnog i vodom natopljenog materijala koji često pod snježnim pokrivačem gubi stabilnost.

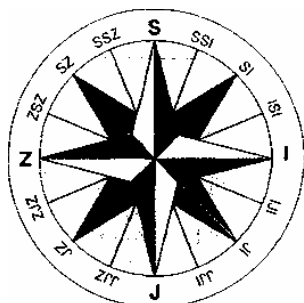
**STOČARSTVO** - uzgoj svih vrsta domaćih životinja za dobivanje prehrambenih proizvoda. U sklopu stočarstva razvija se govedarstvo, ovčarstvo, peradarstvo, pčelarstvo...

**STOPA PRIRODNOG PORASTA/PADA BROJA STANOVNIKA** - relativna vrijednost koja pokazuje razliku između stope rodности i stope smrtnosti, iskazuje se u postocima ili promilima promatranog stanovništva u jedinici vremena, najčešće godini (godišnja stopa) i u određenom prostoru. Izračunava se tako da se od broja živorođenih oduzme broj umrlih, razlika se pomnoži s tisuću i podijeli s ukupnim brojem stanovnika godine za koju se stopa računa. Ako je broj živorođenih veći od broja umrlih, govorimo o godišnjoj stopi porasta, odnosno ako je broj živorođenih manji od broja umrlih, riječ je o godišnjoj stopi pada broja stanovnika.

**STOPA RODNOSTI** - relativna vrijednost ili broj pojava (porodaja) koji se iskazuje u postocima ili promilima promatranog stanovništva u jedinici vremena, najčešće godini (godišnja stopa) i u određenom prostoru. Godišnja stopa rodности jest broj rođenih na tisuću stanovnika. Izračunava se tako da se broj rođenih (obično živorođenih) pomnoži s tisuću i podijeli s ukupnim brojem stanovnika godine za koju se stopa računa.

**STOPA SMRTNOSTI** - relativna vrijednost ili broj pojava (umiranja) koji se iskazuje u postocima ili promilima promatranog stanovništva u jedinici vremena, najčešće godini (godišnja stopa) i u određenom prostoru. Godišnja stopa smrtnosti jest broj umrlih na tisuću stanovnika. Izračunava se tako da se broj umrlih pomnoži s tisuću i podijeli s ukupnim brojem stanovnika godine za koju se stopa računa.

**STRANE SVIJETA** - smjerovi pomoću kojih se orijentiramo na obzoru. Postoje četiri glavne strane svijeta: istok (I), zapad (Z), sjever (S) i jug (J). Za detaljniju orijentaciju upotrebljavaju se najmanje četiri sporedne strane svijeta: sjeveroistok (SI), sjeverozapad (SZ), jugoistok (JI) i jugozapad (JZ). U međunarodnoj uporabi koriste se engleski nazivi za strane svijeta: *North* (N) - sjever, *East* (E) - istok, *South* (S) - jug i *West* (W) - zapad.



*Strane svijeta*

**STRATIGRAFIJA** - znanstvena disciplina u okrilju geologije koja rekonstruira geološku prošlost Zemlje, proučava slojeve Zemljine kore, njihov postanak i kronološki red.

**STRES** - sile koje uslijed stalnih unutarnjih tlakova djeluju na određeni obujam stijena u litosferi. Zbog toga su stijene izložene deformacijama koje se izražavaju u promjeni njihova oblika i obujma.

**STRIJE** - uski žljebovi ili brazgotine na otpornim stijenama preko kojih je prolazio ledenjak. Nastale su urezivanjem kamenja koje je ledenjak nosio na dnu.

**STROGI REZERVAT** - područje u kojem je priroda neizmijenjena ili neznatno izmijenjena ljudskom djelatnošću. U njemu je zabranjena svaka djelatnost koja bi mogla narušiti prirodu.

**STRŠENIK (HORST, TIMOR)** - izdignuti dio Zemljine površine između dva ili više rasjeda. Nastaje bočnim stepeničastim spuštanjem dijelova Zemljine kore duž više normalnih rasjeda, dok središnji dio zaostaje i strši u odnosu prema bokovima. Može nastati i izdizanjem središnjeg dijela iznad bočnih dijelova.

**STRUKTURA (SASTAV) STANOVNIŠTVA** - razdioba stanovništva prema obilježjima pojedinaca. Razlikujemo biološku strukturu (dobnu i spolnu), gospodarsku (gospodarske djelatnosti), profesionalnu (zvanje i zanimanje), obrazovnu (školska sprema), narodnosnu (nacionalnost), religijsku (vjeroispovijest), kulturno-etničku (posebnost baštine) i druge strukture.

**STUPANJ** - 1/360 kuta što ga opisuje polumjer kružnice pri punom okretaju oko središta (360-ti dio kruga). Označava se simbolom ( $^{\circ}$ ). Za točnije određivanje neke točke na Zemlji stupnjevi se dijele na minute i sekunde. Stupanj ( $1^{\circ}$ ) ima 60 minuta ( $60'$ ). a minuta ima 60 sekundi ( $60''$ ).

## **STUPANJ AUTOMOBILIZACIJE - v. AUTOMOBILIZACIJA**

**STUPANJ INDUSTRIJALIZACIJE** - metoda koja stavlja broj industrijskih radnika u odnos s brojem stanovnika (broj industrijskih radnika na tisuću stanovnika).

**STUPANJ URBANIZACIJE** - postotni udio gradskog stanovništva u ukupnom stanovništvu određene regije ili države. Pokazatelj je gospodarske i ukupne razvijenosti. Veći stupanj urbanizacije odražava viši stupanj razvijenosti i obrnuto, zemlje s niskim stupnjem urbanizacije ujedno su slabije razvijene države.

## **STUPANJSKA MREŽA v. KOORDINATNA MREŽA**

**SUB** - predmetak u složenicama koji se odnosi na *ispod* (npr. subregija, subpolarni).

## **SUBDUKCIJA v. PODVLAČENJE**

**SUBEKUMENA** - prostori izrazito rijetke naseljenosti na Zemlji (demografska polupustoš).

**SUBLIMACIJA** - izravni prijelaz plinovitog u kruto stanje.

**SUBLITORAL** - dio morskog dna na šelfu (do dubine od 200 metara).

**SUBPOLARNI POJAS** - prijelazno područje između umjerenoga i polarnog pojasa; zimi ima obilježja polarnoga, a ljeti umjerenoga pojasa.

**SUBREGIJA** - prostor organizacijske povezanosti središta nižeg stupnja centraliteta i manjeg broja stanovnika.

**SUBURBANIZACIJA** - proces nastajanja prigradskih naselja kao posljedica preseljavanja radnika bliže gradovima i industriji, tako da se na gradskoj periferiji (rubu) grade kuće za stanovanje.

**SUBURBIJ** - podgrađe srednjovjekovnoga europskog grada koje se sastoji od stambenih kuća, obrtničkih radionica i gostionica. Takvi gradovi su imali naglašenu sajmišnu i trgovačku funkciju, a sustav ulica je bio usredotočen na obranu izvana i na središnji trg. U novije vrijeme suburbijem se nazivaju satelitska naselja nastala suburbanizacijom.

**SUFICIT** - višak prihoda nad rashodima (npr. proračunski suficit, trgovinski suficit).

**SUFOZIJA** - erozija klastične podloge vodom koja pritječe kroz krški pokrov ili erozija rahlog pokrova vodom koja protječe šupljinama pokrivenog krša.

**SUHA DOLINA** - dolina kojom ne protječe tekućica. Suha dolina u kršu obično ima kanjonski izgled.

**SUHOZID** - tehnika izgradnje zidova od kamena bez uporabe veziva, gradnja na suho. Upotrebljava se za ograđivanje pašnjaka, šume i manjih obradivih površina u sredozemnim krajevima zbog nedostatka obradivog tla; gromača.

#### **SUMAGLICA v. MAGLA**

**SUMRAČNICA** - uski granični pojas između osvijetljenog i neosvijetljenog dijela Zemlje.

**SUMRAK** - vrijeme nakon zalaska (*suton*) i pred izlazak Sunca (*svitanje*) najednom dijelu Zemljine površine. Atmosfera je tada osvijetljena Sunčevim svjetlom koje se raspršava i u području sumraka posredno osvjetljava Zemlju. Jačina raspršene svjetlosti najviše ovisi o kutu Sunčevih zraka.

**SUNCE** - golemo užareno plinovito nebesko tijelo, zvijezda najbliža Zemlji i središnje tijelo Sunčeva sustava. Ima polumjer 696 000 km, a starost oko 4,5 milijardi godina. Temperatura Sunčeve površine iznosi oko 6 100 °C. Srednja udaljenost Zemlje od Sunca iznosi 150 milijuna km.

**SUNCOSTAJ (SOLSTICIJ)** - dan kad se Sunce nalazi u zenitu iznad jedne od obratnica. Nad sjevernom obratnicom to je 21. lipnja (ljetni suncostaj za stanovnike sjeverne, a zimski za stanovnike južne polutke) kada je na sjevernoj polutki dan najduži, a noć najkraća (tada je na južnoj polutki dan najkraći, a noć najduža). Nad južnom obratnicom to je 21. prosinca (ljetni suncostaj za stanovnike južne, a zimski za stanovnike sjeverne polutke) kada je na južnoj polutki dan najduži, a noć najkraća (tada je na sjevernoj polutki dan najkraći, a noć najduža).

**SUNČEV SUSTAV** - skupina nebeskih tijela za koju je bitna Sunčeva privlačna sila i energija zračenja. Oko Sunca kruže planeti, njihovi sateliti, planetoidi, kometi, meteoriti, čestice prašine i plin međuplanetarnoga prostora. Sunčev sustav prožet je gravitacijom, magnetnim poljem i poljem zračenja.

**SUNČEV VJETAR** - ionizirane čestice izbačene iz gornjih slojeva Sunčeve atmosfere brzinom od oko 500 km/s. Sunčev vjetar obrazuje Zemljinu magnetosferu te pridonosi stvaranju repova kometa.

**SUNČEVE PJEGE** - tamna područja snižene temperature u Sunčevoj fotosferi promjera 7 000 do 40 000 km. Javljaju se u skupinama od nekoliko desetaka pojedinačnih pjega čiji vijek trajanja, proporcionalno njihovoj veličini, može biti od nekoliko sati do nekoliko mjeseci.

**SUNČEVO ZRAČENJE (RADIJACIJA)** - ukupna energija zračenja (elektromagnetska radijacija) koju emitira Sunce, a širi se na sve strane kroz svemirski prostor. Malen dio ukupnog zračenja (manje od milijarditoga) stiže do Zemlje.

**SUPERPOPULACIJA** - proces povećanja broja stanovnika u nekom kraju ili državi.

**SUPTROPSKE KULTURE** - kultivirane biljke koje uspijevaju u prijelaznom području između žarkoga (tropskoga) i umjerenih pojasa (npr. sezam, mak, pamuk).

**SUPTROPSKI POJAS** - prijelazno područje između tropskoga i umjerenog pojasa. Ljeti ima obilježja tropskog, a zimi umjerenog pojasa.

**SUŠA** - nedostatak vode potrebne za život biljaka i životinja.

**SUTJESKA (KLISURA)** - kraće usko i duboko suženje riječne doline strmih strana. Sutjeske su nastale dubinskom erozijom (kod nas najčešće u vapnencima).

**SUTOK** - mjesto spajanja većih i značajnijih tekućica.

#### **SUTON - v. SUMRAK**

**SUVATI** - planinski pašnjaci; travnata područja u planinskim prostorima širom svijeta koja se prostiru iznad zone šume.

**SVEMIR (KOZMOS)** - prostorno i vremenski beskonačan svijet koji nas okružuje. Istraživanjem njegova ustroja i razvoja bavi se *kozmiologija*. Dosadašnjim opažanjima dostupan je samo mali dio Svemira u kojem se nalazi oko 100 milijardi galaksija.

**SVEMIRSKA PRAŠINA** - krute čestice koje se nalaze u Svemiru; povremeno padaju i na Zemlju.

**SVIJET** - Zemlja sa svim svojim stanovnicima, životni prostor ljudskog roda (cjelina naseljenih područja na Zemlji).

**SVINJOGOJSTVO** - grana stočarstva koja obuhvaća uzgoj i gospodarsko iskorištavanje svinja.

#### **SVITANJE v. SUMRAK**

#### **SVJETLOSNA GODINA v. GODINA SVJETLOSTI**

**SVJETLOST** - vidljivo elektromagnetsko zračenje.

#### **SVJETSKO MORE v. MORE**

#### **SVOD v. ŠTIT**

**SVOJSTVA MORA** - temeljna svojstva mora su: temperatura, slanost, prozirnost i boja.

## Š

**ŠEĆERNA REPA** - zeljasta biljka koja se najviše uzgaja u umjereno toplim predjelima radi dobivanja šećera iz zadebljanog korijena.

**ŠEĆERNA TRSKA** - višegodišnja zeljasta biljka iz porodice trava. Uzgaja se u tropskim krajevima radi dobivanja šećera iz stabljike.

**ŠELF v. KONTINENTSKI ŠELF**

**ŠIROKO - v. JUGO**

**ŠKOLSTVO** - društvena djelatnost koja obuhvaća ukupnost organizacije i djelovanja škola kao odgojno-obrazovnih ustanova.

**ŠKRAPAR (LJUT)** - stjenovito i teško prohodno kraško područje s naglašenim škrapama.

**ŠKRAPE (GRIŽINE)** - mikrokrški reljefni oblici, nepravilna žljebasta udubljenja na vapnencima međusobno odijeljena ostrim bridovima i izdužena u smjeru otjecanja vode koja korozijom nagriza vapnenac.

**ŠKRILJAVCI** - metamorfne stijene s paralelnom strukturom koje se daju razdvojiti u ploče. Nazivaju se po glavnim sastojcima (npr. glineni škriljavci, vapnenački škriljavci) ili po nekoj važnoj primjesi (uljni škriljavci, ugljeni škriljavci).

**ŠKRILJAVOST** - strukturno obilježje mnogih metamorfnih stijena nastalo prekrizacijom minerala.

**ŠKRIP** - udubina u karbonatnim stijenama, osobito u čistim vapnencima. Izdužena je duž pukotina, duboka je do 4 m, a široka do 1 m.

**ŠLJUNAK** - sediment sastavljen od nepovezanih, zaobljenih oblutaka (valutica) stijena ili minerala. Služi kao građevni materijal.

**ŠOGUNAT** - (jap. *shogun*, vojskovođa) japanski tradicionalni sustav malih feudalnih zatvorenih posjeda. Šogunat je srušen u revoluciji 1868. nakon čega se Japan postupno počeo uključivati u sustav svjetske politike i razmjene robe i ideja.

**ŠPILJA** - prirodna podzemna ili podvodna šupljina (ili sustav šupljina) razvijena pretežito u vodoravnom smjeru. Nastaje najčešće u vapnenačkim stijenama mehaničkim i korozivnim djelovanjem podzemnih voda.

**ŠPILJSKI SUSTAV** - skupina podzemnih šupljina koje su međusobno povezane prohodnim kanalima ili dokazanom cirkulacijom vode u podzemlju.

**ŠRAFIRANJE** - metoda prikazivanja reljefa na geografskim kartama s pomoću crtica različite duljine, debljine i gustoće da bi se dobila iluzija nagnutosti padina. Duže, tanje i rjeđe crte označuju manji nagib i obrnuto (kraće, deblje i gušće crte označuju veći nagib).

**ŠTIT (SVOD)** - najstariji denudirani dio kontinenta, niži u središtu a izdignut prema rubovima (Kanadski štit, Baltički štit).

**ŠUMA** - biljna zajednica u kojoj su prvenstveno zastupljene razne vrste drveća. Složen je kopneni ekološki sustav koji ima svojstvo samoobnove i samoregulacije. Funkcije šume su: robna (proizvodnja drvene biomase), općekorisna (regulacija režima voda, utjecaj na klimu), zaštitna (sprečavanje erozije, zaštita od vjetrova, smirivanje pijeska) i rekreativna (odmor, planinarenje, šport).

**ŠUMARSTVO** - gospodarska grana koja se bavi uzgojem, održavanjem i iskorištavanjem šuma.

## T

**TAFONI** - polukružne udubine modelirane korozijskim utjecajem vode u podnožju vapnenačkih i granitnih blokova, a uz obalu mora učinkom solnice i vjetra.

### TAJFUN - v. CIKLON

**TAJGA** - gusta subarktička vazdazelena crnogorična šuma jele, smreke i bora. Još se naziva *borealna šuma*, a prostire se sjevernim predjelima Euroazije i Sjeverne Amerike.

**TAKIR** - naziv za glinovite pustinje koje nastaju na dnu zatvorenih suhih zaval.

**TALOŽNE (SEDIMENTNE) STIJENE** - stijene nastale očvršćivanjem sedimenata, odnosno taloženjem čestica stijena nastalih trošenjem (pješčanjak, lapor...), ostataka biljaka i životinja (vapnenac, kreda, ugljen...) ili izlučivanjem iz otopina (sol, gips...).

**TALVEG** - nepravilna linija koja povezuje najdublje dijelove riječnog korita.

### TAPIOKA - v. MANIOKA

**TARO** - biljka (gomoljika) tropskih krajeva Azije, Afrike i Australije čiji veliki gomolji služe za hranu.

### TEČENJE ZEMLJIŠTA - v. SOLIFLUKCIJA

**TEHNOLOŠKI PARKOVI** - specifične industrijske zone obično planski izgrađene uz gradove s većom koncentracijom visokoobrazovanih kadrova. Obuhvaćaju istraživačke laboratorije, proizvodnju manjih serija specijaliziranih roba i servise. Kroz njih se ostvaruje aktivna sprega znanosti, gospodarstva i poslovanja. Planski izgrađeni veliki tehnološki parkovi još se nazivaju *tehnopolisi*.

### TEHNOPOLISI - v. TEHNOLOŠKI PARKOVI

**TEKSTURA** - vidljivi vanjski znak neke strukture ili sastava (npr. veličina zrna tla ili drugih sedimenata, slojevitost rudnih naslaga, presjeka debela i sl.).

**TEKTONIKA** - grana geologije koja proučava strukturu i dinamiku (boranje, rasjedanje) litosfere ili njezinih dijelova.

**TEKTONIKA PLOČA** - osnovna teorija moderne geologije prema kojoj se litosfera sastoji od sedam osnovnih i više manjih litosfernih ploča, u relativnom gibanju. One se na rubovima odnosno mjestu dodira razmiču ili šire (*spreading*). podvlače jedna pod drugu (*subdukcija*) ili horizontalno pomiču jedna uz drugu.

**TEKTONSKA GRABA (ROV)** - reljefni oblik nastao spuštanjem i usjedanjem dijelova Zemljine kore duž jednog ili više normalnih i uglavnom usporednih rasjeda.

### TEKTONSKE PLOČE v. LITOSFERNE PLOČE

**TEKTONSKI POKRETI** - skupni naziv za sve pokrete i poremećaje u Zemljinoj unutarnjosti koji su uzrokovani endogenim silama. Njima su stvoreni glavni oblici reljefa na Zemlji, a manifestiraju se u vidu epirogenetskih (kojima su stvoreni kontinenti i oceani) i orogenetskih pokreta (nabiranja i rasjedanja).

**TEKUĆICE (VODENI TOKOVI)** - skupni naziv za vode koje teku po površini kopna (rijeke, potoci) pod utjecajem sile teže. Prema količini vode tekućice mogu biti stalne, periodične (sezonske) i povremene (epizodne).

**TELEKOMUNIKACIJE** - skupni naziv za sredstva komuniciranja na velike udaljenosti. Obuhvaćaju odašiljanje, prijenos i primanje informacija, zvuka, slike i teksta električnim vodičima, svjetlovodima i bežično (elektro-magnetskim valovima).

### TEMATSKI GLOBUS v. GLOBUS

**TEMATSKI ZEMLJOVIDI** - sadrže osnovne geografske elemente kao podlogu na kojoj je prikazana rasprostranjenost neke prirodne ili društvene pojave ili procesa. Razlikujemo: geološke, pedološke, vegetacijske, klimatske, povijesne, političke, demografske, gospodarske, prometne, turističke i druge zemljovide.

**TEMELJNICA** - voda u podzemlju koja se nakuplja iznad vododrživog sloja i ispunjava sve pore, šupljine i pukotine.

**TEMPERATURA** - (lat. *temperies*, blaga toplina) stupanj toplinskog stanja tijela ili sustava. Uzrok je toplinskom toku od tijela više temperature na tijelo niže temperature.

**TEMPERATURNI OBRAT (INVERZIJA)** - stanje atmosfere kada se temperatura s visinom povećava (umjesto smanjuje). Ta je pojava česta zimi u konkavnim oblicima reljefa, na čijem se dnu nagomilava relativno teži hladan zrak. U manjoj mjeri nastaje u ljetnim noćima.

**TERASE** - 1. obradive površine na padinama brežuljaka podzidane ili ograđene suhozidima. Stvorio ih je čovjek mukotrpnim radom, osobito u sredozemnim krajevima pa na njima prevladavaju maslinici i vinogradi; 2. riječne terase.

**TERCIJAR** - starije razdoblje kenozoika koje je trajalo oko 64 milijuna godina. Dijeli se na paleogen s tri epohe (paleocen, eocen, oligocen) i neogen s dvije epohe (miocen i pliocen). Raspored kopna i mora postao je sličan današnjemu. Snažno se

razvijaju kritosjemenjače, a među životinjama prevladavaju sisavci.

**TERCIJARIZACIJA** - pojava karakteristična za razvijene zemlje u kojima se većina aktivnog stanovništva bavi tercijarnim (uslužnim) djelatnostima.

#### **TERCIJARNI SEKTOR v. SEKTORI DJELATNOSTI**

**TERITORIJ** - područje određene prostorne cjeline (npr. teritorij općine, grada, države). U nekim federativnim državama (npr. SAD) područje kojim izravno upravlja savezna vlada.

**TERITORIJALNO MORE** - pojas mora koji leži uz obalu ili vanjsku granicu unutarnjih morskih voda u određenoj širini, koju svaka država određuje svojim propisima. Najmanja širina iznosi 3, a najveća 12 morskih milja. Teritorijalno more dio je državnog područja i obalna država ima na njemu punu suverenost, ali strani brodovi imaju pravo neškodljivog prolaza. Državna suverenost proteže se i na prostor ispod morske površine kao i na zračni prostor iznad teritorijalnog mora.

#### **TERMALNA VRELA v. TOPLICE**

##### **TERME v. TOPLICE**

**TERMIČKI EKVATOR** - krivulja koja povezuje mjesta najviših temperatura zraka na svakom podnevniku. Najviše temperature na svakom podnevniku su različite. Obično se ucrtavaju najviše godišnje ili najviše srednje mjesečne temperature u srpnju i siječnju.

**TERMO** - predmetak u složenicama koje se odnose na temperaturu.

**TERMoeLEKTRANA** - elektrana u kojoj strojeve za proizvodnju električne struje pokreće para koja se zagrijava izgaranjem ugljena, nafte ili zemnog plina.

**TERMOGRAFI** - instrument za kontinuirano bilježenje temperature.

**TERMOGRAM** - dijagram na kojemu je krivuljom zabilježena temperatura zraka pomoću termografa.

**TERMOKLINA** - morski sloj s najvećom razlikom temperature, odnosno sloj s najvećim vertikalnim gradijentom temperature. Nastaje zbog različite temperature mora na raznim dubinama.

**TERMOMETAR (TOPLOMJER)** - instrument za mjerenje temperature.

**TERMO-MINERALNA VODA** - voda iz podzemlja čija je temperatura viša od srednje godišnje temperature kraja u kojem se nalazi, a obogaćena je otopljenim mineralima. Koristi se u ljčilišne svrhe.

#### **TERRA ROSSA - v. CRVENICA**

**TEŠKA INDUSTRIJA** - skupni naziv za grane industrijske proizvodnje koje proizvode sredstva za rad (strojeve, uređaje) namijenjena budućoj proizvodnji.

**TETIS** - velika mediteranska geosinklinala koja se protezala, tijekom geološke prošlosti (od paleozoika do tercijara), između sjevernoeuropskog i afričkog kontinentnog bloka te od današnjega Atlantskog do Tihog oceana. Iz nje su se tijekom tercijara izdigle Alpe, Dinarsko gorje, Karpati, Apenini, Atlas, Kavkaz i Himalaja.

**TIKOVINA (tikovo drvo)** - kvalitetno i trajno drvo iz jugoistočne Azije koje se rabi u brodogradnji i građevinarstvu.

#### **TIKOVO DRVO v. TIKOVINA**

**TIL** - materijal nastao brazdanjem podloge destruktivskim radom ledenjaka (egzaracijom).

#### **TIMOR v. STRŠENIK**

**TIŠINA** - vrijeme bez vjetrova; mirno, tiho vrijeme.

**TJEDAN** - kalendarsko razdoblje od sedam dana koje se periodično ponavlja, obično od ponedjeljka do iduće nedjelje.

**TJEME** - najviši dio antiklinale.

**TJESNAC** - uzak i relativno kratak morski pojas između dva nasuprotna kopna, odnosno dva otoka ili otoka i kopna, koji spaja dvije veće morske površine.

**TLAK ZRAKA (ATMOSFERSKI TLAK)** - tlak (težina) stupca zraka iznad jedinične površine (cm<sup>2</sup>). Standardni tlak zraka iznosi 1013 hektopaskala (hPa) ili milibara (mbar) i predstavlja granicu između visokoga i niskog tlaka zraka.

**TLO** - površinski rastresiti sloj Zemljine kore. Nastaje trošenjem tvrdoga supstrata litosfere i isprepletenim djelovanjem mnogih činitelja. Sastoji se od mineralne i organske materije, vode i zraka te je osnova za život biljaka. Predstavlja most između žive i nežive prirode.

**TOČILO** - žljebasto udubljenje niz padinu nastalo razaralačkim djelovanjem padinskog materijala (osulina ili sipara) pod utjecajem gravitacije i egzogenih procesa.

#### **TOMBOLO v. PRIMOŠTEN**

**TOPLICE (TERME, TERMALNA VRELA)** - izvori vode koja ima temperaturu višu od srednje godišnje temperature kraja u kojem se nalaze.

**TOPLINA** - oblik energije kojim se očituje unutarnja energija tijela.

**TOPLINSKI POJASI** - zone Zemljine površine s određenim klimatskim značajkama izdvojene prema kutu upada Sunčevih zraka i zagrijavanju Zemlje. Razlikujemo pet toplinskih pojaseva: *žarki* ili *tropski* (proteže se između sjeverne i južne obratnice), *sjeverni umjereni* (smješten između sjeverne obratnice i sjeverne polarnice), *južni umjereni* (smješten između južne obratnice i južne polarnice), *sjeverni polarni* (područje između sjeverne polarnice i sjevernog pola) i *južni polarni* (područje između južne polarnice i južnog pola).

## TOPLIMJER v. TERMOMETAR

**TOPOGRAFIJA** - opis i predočivanje zemalja i njihovih dijelova na kartama ili mapama sa svim prirodnim oblicima i umjetnim objektima na površini Zemlje.

**TOPOGRAFSKA KARTA (ZEMLJOVID)** - detaljna predodžba manjeg dijela Zemljine površine izrađena na temelju snimanja zemljišta. Izrađuje se u mjerilima 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000 i 1:200 000.

**TOPOGRAFSKI ZNAKOVI** - vrsta kartografskih znakova kojima se geografski sadržaj predočuje na zemljovidu (topografskoj karti).

**TOPONIMI** - zemljopisni (geografski) nazivi naselja, mora, rijeka, jezera, planina...

**TORNADO** - razorni vrtložni vjetar, većinom u unutarnjosti SAD, praćen zračnim lijevkom koji se spušta iz grmljavinskog oblaka do tla. Brzina vjetra često znatno prelazi i 150 km/h.

**TRABANT** - pratilac, u astronomiji označava satelit, u urbanoj geografiji satelitsko naselje izvan međa gradske regije.

**TRAJEKT** - specijalno izgrađeni brod za prijevoz vozila, putnika i robe na kratkim udaljenostima. Brod ima ulaz i izlaz za vozila tako da vozila mogu lako ući i izaći.

**TRANSGRESIJA MORA** - podizanje morske razine i potapanje dijelova kopna zbog spuštanja njegovih dijelova ili povišenja morske razine.

**TRANSHUMANCA** - sezonsko kretanje (selidba) dijela stanovništva i stoke specifična za Sredozemlje. Uzgon stoke u planinu vršio se u početku ljeta, a izgon s planine u početku jeseni. Novi oblici života i gospodarske djelatnosti gotovo su potpuno potisnuli transhumancu iz Sredozemlja.

**TRANSPIRACIJA** - proces u kojemu biljke isparavaju vodu koju korijenjem dobivaju iz tla.

**TRANSVERZALAN** (poprečan, presječan) - najčešća oznaka za prometni pravac koji se pruža poprečno u odnosu prema nekom drugom zemljopisnom sadržaju; pravac koji poprečno siječe druge pravce.

**TRANZIT** - prijevoz robe ili putnika iz jedne zemlje u drugu kroz zemlju koja leži između njih (tranzitni - prijevozni).

**TRAVNJACI** - skupni naziv za travnate površine koje mogu biti prirodne i umjetne. Postanak prirodnih travnjaka (savane, stepe, visokoplaninski travnjaci) uvjetovanje klimom. Umjetni travnjaci su otvorene površine njegovane tako da na njima raste trava. Prema načinu iskorištavanja travnjaci se dijele na pašnjake i livade.

**TRESET** - fosilna tvar nastala pougljivanjem (karbonizacijom) močvarne vegetacije.

**TRESETIŠTE** - područje na kojemu nastaje treset ili gdje ima treseta (v. **TRESET**).

**TRGOVINA** - gospodarska djelatnost u kojoj pojedinci i poduzeća posreduju između proizvodnje i potrošnje kao kupci i prodavatelji dobara i usluga te organizatori tržišta. Ona omogućuje najbržu i najuspješniju povezanost proizvođača i potrošača.

**TRGOVINSKA BILANCA** - razlika između ostvarenog izvoza i uvoza; sustavan pregled svih transakcija koje se odnose na razmjenu robe između zemlje koja je izrađuje i svih ostalih zemalja. Izrađuje se na temelju carinske statistike vanjske trgovine za određeno razdoblje, najčešće jednu kalendarsku godinu.

**TRIANGULACIJA** - određivanje položaja glavnih točaka (trigonometara) na Zemljinoj površini tako da one tvore trokute, a između kojih je poznata dužina jedne stranice i sva tri kuta. Više trokuta povezanih zajedničkim stranama tvori *triangulacijsku mrežu*.

## TRIANGULACIJSKA MREŽA v. TRIANGULACIJA

**TRIGONOMETAR** - točka na terenu izračunana triangulacijom; osnova pri geodetskom izmjeru.

**TRIGONOMETRIJA** - grana geometrije u kojoj se promatraju odnosi među stranicama i kutovima trokuta. Primjenjuje se u izradi triangulacijske mreže prilikom premjeravanja zemljišta.

**TRIJAS** - prvo razdoblje mezozoika koje je trajalo oko 35 milijuna godina. Dijeli se na donji, srednji i gornji. Živi svijet karakteriziraju golosjemenjače, vodozemci, ribe, gmazovi, a pojavljuju se i prvi sisavci.

**TROPOSFERA** - donji i najgušći dio atmosfere u kojem se zbivaju vremenske promjene.

**TROPSKA GODINA** - vrijeme između dva uzastopna prolaza Sunca kroz proljetnu točku (365 dana, 5 sati, 48 minuta i 46 sekundi).

**TROPSKE KULTURE** - skupni naziv za sve kultivirane biljke koje su podrijetlom ili se pretežito uzgajaju u tropskom pojasu (npr. šećerna trska, čaj,



banana, juta, konoplja, kava, manioka, kakaovac, vanilija, kaučukovac...).

## **TROPSKI POJAS v. TOPLINSKI POJASI**

**TROŠENJE STIJENA** - raspadanje čvrste (matične) stijene koje može biti: *mehaničko* (usitnjavanje stijena u veće ili manje ulomke bez njihovog mineralnog mijenjanja), *kemijsko* (nastaje nizom kemijskih procesa u stijenama pri čemu se mijenja njihov mineralni sastav) i *organogeno* (djelovanje mikroorganizama i biljnog raslinja).

**TRŽIŠNO GOSPODARSTVO** - suvremeno gospodarstvo utemeljeno na sučeljavanju ponude i potražnje robe, usluga, vrijednosnica i novca. Ponuda i potražnja određuje njihove količine koje se prodaju, odnosno kupuju, kao i cijene koje se pritom postižu na nacionalnom i međunarodnom tržištu.

**TRŽIŠTE** - ekonomski prostor na kojemu se sučeljavaju ponuda i potražnja robe, usluga, vrijednosnica i novca, određuju njihove količine koje se prodaju, odnosno kupuju, kao i cijene koje se pritom postižu.

**TUČA (GRAD)** - najkrupniji oblik padalina. Tuča ima nepravilni oblik velikih čestica leda ili ledenih kuglica obično promjera 5-50 mm. Nastaje u olujnim oblacima kad nagle ulazne i vrtložne struje nose pothlađene kapljice koje se u dodiru sa zrnima leda brzo pretvaraju u zrna tuče. Padalina je toplog dijela godine i vrlo štetna prirodna pojava, osobito za poljoprivredu.

## **TUF v. VULKANSKI PRAŠINAC**

**TUMAČ (LEGENDA)** - objašnjenje kartografskih (topografskih) znakova na geografskim kartama ili planovima bez obzira na njihovu vrstu.

**TUNDRA** - biljni pokrivač u području polarne klime koji čini oskudno raslinje (lišajevi, mahovine i rijetko kržljivo grmlje) rasprostranjeno u močvarnim subarktičkim prostorima Euroazije i Sjeverne Amerike (sjeverno od tajgi).

**TUNEL** - podzemni prolaz prokopan kroz brdo, ispod rijeke ili mora. Služi za provođenje prometnica ili u hidrotehničke svrhe (vodovod, odvodnjavanje, dovod vode u hidroelektrane).

## **TUPINA - v. LAPOR**

**TURBULENCIJA** - 1. *termička turbulencija*, vrtložno strujanje, kaotično gibanje zraka kao posljedica dizanja toplog zraka na čije mjesto struji hladni zrak. Vrtloženje je burnije što je razlika u temperaturi između nižih i viših slojeva veća Time se zrak miješa tako da se prenosi toplina i izjednačuje temperatura- 2. *mehanička turbulencija*, vrtložno gibanje pod utjecajem strujanja zraka i trenja uz podlogu.

**TURIZAM** - gospodarska djelatnost koja obuhvaća ukupnost odnosa i poslova vezanih uz putovanja, privremeni boravak ljudi izvan njihova prebivališta radi odmora, liječenja, razonode i sl. Turizam ne obuhvaća putovanja i privremeni boravak u drugim mjestima kojima je svrha uobičajeno obavljanje posla i postizanje neke materijalne zarade.

**TVORNICA** - veći proizvodni pogon s mehaniziranim procesom proizvodnje i podjelom rada u tom procesu.

**TVRĐAVA** - samostalna tvrda građevina s kulama, namijenjena trajnom boravljenju vladara i feudalaca uglavnom u kasnom srednjem vijeku.

## U

**UDOLINA** - izdužena udubina bez vodenog toka.

**UDUBINE** - skupni naziv za negativne morfostrukture: zavale, kotline, udoline i doline.

**UGLJEN** - prirodno kruto gorivo nastalo pougljenjeni biljnih ostataka, tj. truljenjem bez prisustva kisika. Ugljene naslage nastale su tamo gdje je u davnoj geološkoj prošlosti bilo bujno raslinje kojem su ostaci postupno prekriveni mlađim naslagama. Prema stupnju pougljenja (karbonizacije) razlikujemo više vrsta ugljena: treset, lignit, smeđi ugljen, kameni ugljen i antracit. Ugljen je važan energetska izvor.

**UGOSTITELJSTVO** - gospodarska djelatnost koja obuhvaća poslovanje hotela, restorana, kavana, pansiona i odmarališta; pruža smještaj, priprema i prodaje hranu i pića.

**UJEDINJENI NARODI (UN)** - međunarodna organizacija država osnovana 1945. radi očuvanja mira i sigurnosti, razvijanja prijateljskih odnosa među narodima i ostvarivanju suradnje u rješavanju međunarodnih problema gospodarska političke, socijalne, kulturne i humanitarne prirode.

**ULANČANO GORJE - v. MLADE NABRANE PLANINE**

**ULJARICE** - biljke kojima plodovi ili sjemenke sadrže jestiva ili tehnička ulja (soja, suncokret, uljna repica, maslina, sezam, lan).

**ULJUDBA v. CIVILIZACIJA**

**UMJERENI POJASI v. TOPLINSKI POJASI**

**UNESCO** (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) - Organizacija Ujedinjenih naroda za obrazovanje, znanost i kulturu, specijalizirana ustanova UN osnovana 1946. sa sjedištem u Parizu.

**UNICEF** (*United Nations International Children's Emergency Fund*) - međunarodni dječji fond Ujedinjenih naroda za hitne potrebe, specijalizirana ustanova UN osnovana 1946.

**UNUTARNJA MORA** - morske površine duboko uvučene u kontinent (npr. Jadransko more, Baltičko more, Crno more...).

**UNUTARNJE MORSKE VODE** - morski prostor između obale i vanjskih otoka pripadajuće države; dio obalnog mora kojeg čini još i pojas teritorijalnog mora.

**URAGAN v. CIKLON**

**URAN** - sedmi planet Sunčeva sustava sa srednjom udaljenošću od Sunca 19,28 astronomske jedinice. Revolucija traje 84,02 godine, a rotacija 15 h i 36 min. Atmosfera Urana sastoji se uglavnom od vodika, helija i metana, a temperatura površine iznosi -216 °C. Uran ima sustav prstenova i 15 satelita.

**URBANA GEOGRAFIJA** - geografska znanstvena disciplina u sklopu društvene geografije koja proučava i objašnjava pojavu i prostornu raširenost gradova, njihovu fizionomsku, funkcionalnu i socijalnu strukturu te važnost i utjecaj grada u prostoru.

**URBANA GUSTOĆA-v. GUSTOĆA NASELJENOSTI**

**URBANI SUSTAV** - skup funkcionalno povezanih gradova različite veličine i gospodarske razvijenosti. Urbani sustavi se razlikuju veličinom središnjega naselja pa mogu biti: mjesni, područni (regionalni), državni (nacionalni) i međunarodni (internacionalni).

**URBANIZACIJA** - razvoj gradova i povećanje broja gradskog stanovništva, te preobražaj seoskih naselja u gradska. Urbanizacija je svjetski proces suvremenog čovječanstva.

**URBANO STANOVNIŠTVO** - gradsko stanovništvo čiji aktivni dio pretežito radi u djelatnostima sekundarnog, tercijarnog i kvartarnog sektora.

**URBANO-POPULACIJSKA DISKREPACIJA** - veliki nerazmjer između izgrađenosti gradskog prostora i rasta broja stanovnika. Posljedica takvog nerazmjera je pretrpanost gradova i brojne poteškoće, poglavito u slabije razvijenim zemljama.

**URUŠAVANJE** - prolom pokrova nad podzemnom šupljinom, koja je nastala korozijskim i erozijskim utjecajem vode ili sufozijom.

**USJEK** - reljefni oblik najčešće antropogenog podrijetla; usječeno mjesto u brdu ili na padini obično radi prometnog povezivanja.

**USPOREDNICA (PARALELA)** - zamišljena kružnica oko Zemlje koja je usporedna s polutnikom.

**USTAVA v. PREVODNICA**

**UŠĆE** - mjesto gdje prestaje jedna tekućica tj. gdje se ona ulijeva u more (ocean), jezero, močvaru, drugu tekućicu. U sušnim i krškim krajevima tekućice mogu ispariti, a mogu i nestati kroz ponore, propusne nanose šljunka i pijeska.

**UVALA** -1. u obalnom nazivlju označava zaljev, zaton ili dragu. 2. izduženo udubljenje u kršu nastalo duž većih pukotina. Uvale dosežu od nekoliko stotina metara do nekoliko kilometara u dužinu, a znatno manje u širinu.

**UVJETNO-HOMOGENA REGIONALIZACIJA v. REGIONALIZACIJA**

**UVOZ** - nabava robe u inozemstvu radi prodaje, preradbe i potrošnje u zemlji.

**UZDRŽAVANO (NEAKTIVNO)**

**STANOVNIŠTVO** - osobe koje nemaju vlastite prihode i izdržavaju ih roditelji, rođaci itd.

**UZDUŽNI PROFIL KORITA** - linija koja povezuje izvor i ušće tekućice.

**UZVISINE** - dijelovi kopnene površine različite visine. Skupni naziv za pozitivne reljefne oblike (morfostrukture). To su: brežuljci (humovi), brda, pobrđa, gore, planine i gorja. Kod svake uzvisine razlikujemo podnožje, padine (obronci), greben i vrh.

## V

**VADI** - kratke suhe doline u Sahari kojima teku povremene tekućice samo poslije iznenadnih i jakih pljuskova (dakle, izvan su utjecaja vode temeljnice).

**VADOZNA VODA** - voda koja se procjeđuje od površine do temeljnice. U kršu vadozna voda ponire i prokapluje do podzemnih protočnih sustava.

**VALA v. ZATON**

**VALOV v. LEDENJAČKA DOLINA**

**VALOVI** - pravilno, oscilirajuće (periodično) gibanje morske, jezerske ili druge vode. Prilikom gibanja stvara se brijeg i udolina, a vertikalna razlika između njih je visina vala. Osim visine val ima dužinu i brzinu gibanja. Dužina vala je udaljenost između dva brijega ili dvije udoline. Brzina vala je udaljenost koju brijeg ili udolina prijeđe u jedinici vremena. Valovi najčešće nastaju od vjetrova, ali mogu nastati i zbog seizmičkih pokreta na morskom dnu, razlika tlaka zraka, nadolaska plime i sl.

**VALUTICE** - tekućicama ili morskim valovima zaobljeno kamenje i minerali različite veličine (veći od 2 mm) i sastava.

**VALUTIČNJAK - v. KONGLOMERAT**

**VANJSKA TRGOVINA** - trgovina (uvoz i/ili izvoz) nekoga nacionalnoga gospodarstva s drugim nacionalnim gospodarstvima; skup gospodarskih aktivnosti koje se odnose na kupovanje, prodavanje i transportiranje robe između dviju ili više država.

**VAPNENAC** - pretežito organogena taložna stijena, često izrazito uslojena. Nastala taloženjem ljuštura fosilnih organizama i vapnenačkih algi. Može nastati i kemijskim lučenjem iz vodenih otopina bogatih kalcijevim karbonatom (sedra) kao i nakupljanjem čestica.

**VAZDAZELENA ŠUMA** - biljna zajednica zimzelenog igličavog drveća u kojoj drveću uglavnom ne otpadaju iglice. Raširena je u područjima s hladnijom klimom (subpolarna i visokoplaninska područja). U igličavoj vazdazelenoj šumi prevladava jela, smreka, bor i ariš (jedino cmogorično drvo kojemu otpadaju iglice).

**VEDRINA** - stanje neba i atmosfere bez oblaka.

**VEGETACIJA (RASLINJE)** - skup svih biljnih zajednica nekoga područja (npr. šumska, travnjačka, močvarna vegetacija). Po postanku može biti primarna (bez utjecaja čovjeka) i sekundarna (antropogena).

**VEGETACIJSKO RAZDOBLJE** - neprekinuto razdoblje u kojem su sve prosječne mjesečne temperature zraka više od 6 °C.

**VENERA** - drugi planet Sunčeva sustava sa srednjom udaljenošću od Sunca 108,2 milijuna km. Revolucija traje 225, a rotacija 243 dana. Površina se sastoji od kratera, visoravni i vulkana, a visinske razlike su relativno male. Veneru stalno obavija gusti sloj oblaka što uvjetuje stvaranje efekta staklenika, pa temperatura na površini iznosi 470 °C.

**VENTIFAKTI** - zajednički naziv za sve vjetrom izbrušeno kamenje.

**VERTIKALNI GRADIJENT TEMPERATURE** promjena temperature zraka na svakih 100 m visinske razlike. Smanjenje temperature iznosi od 0,5 do 1 °C, a ovisi o temperaturi podloge, vlažnosti zraka, zračnim strujama, a postoji i godišnja periodičnost promjene vertikalnog gradijenta temperature.

## **VIDOKRUG v. OBZOR**

**VIGLED** - otvor između stropa podzemne šupljine i površine zemljišta, nastao obično urušavanjem.

**VIHOR** - opći naziv za vrtložne vjetrove svih vrsta. Obično nastaje kao posljedica konvekcije (uzdizanja toplijeg zraka) nad malim površinama.

**VIJEĆE EUROPE** - politička organizacija osnovana 1949. sa sjedištem u Strasbourgu. Zemlje članice *zalažu* se za unapređenje suradnje i čuvanje demokratskih načela.

**VINOGRADARSTVO** - grana poljoprivrede koja obuhvaća uzgoj vinove loze i proizvodnju grožđa.

**VINOVA LOZA** - grm iz porodice lozica koji se uzgaja od najstarijih vremena, a potječe iz zapadne Azije i južne Europe. Plodovi vinove loze (grožđe) jedu se svježi, osušeni (groždice) ili se prerađuju u vino i voćne sokove.

**VISINA v. APSOLUTNA VISINA, v. RELATIVNA VISINA**

**VISINOMJER (ALTIMETAR)** - aneroid čija je skala podijeljena tako da se na njoj, zbog visinske promjene tlaka zraka, očitava nadmorska visina.

**VISINSKA ANTICIKLONA** - topli zrak odcijepljen na visini i okružen hladnim zrakom.

**VISINSKA CIKLONA** - hladni zrak odcijepljen na visini i okružen toplim zrakom.

**VISOČJE** - prostrano uzvišenje obilježeno izmjenom masiva, ravnjaka i kotlina okruženih visokim gorjem.

**VISORAVAN** - zaravnjena površina s nadmorskom visinom preko 200 m (u našim uvjetima visinske raščlanjenosti).

## **VJERA v. RELIGIJA**

**VJETAR** - horizontalno strujanje zraka u atmosferi od područja visokog tlaka zraka prema niskom. Određuje se smjerom iz kojeg struji i brzinom (jačinom).

**VJETRENJAČA** - naprava kojom se snaga vjetra koristi za pokretanje različitih strojeva ili za proizvodnju električne energije.

**VJETROMJER (ANEMOMETAR)** - sprava za mjerenje brzine vjetra.

**VJETRULJA** -1. ploča sa stranama svijeta u podlozi kompasa. Razdijeljena je na glavne i sporedne strane svijeta te na stupnjeve; 2. sprava za određivanje smjera

**VLAGA ZRAKA** - sadržaj vodene pare u atmosferi (zraku). Jedna je od najvažnijih klimatskih sastavnica zraka o kojoj ovisi vjerojatnost pojave padalina i neizravno utječe na temperaturu zraka. Može biti *apsolutna* (broj grama vodene pare u 1 m<sup>3</sup> zraka), *specifična* (broj grama vodene pare u 1 kg vlažna zraka) i *relativna* (postotni omjer između postojeće količine vodene pare u zraku i najveće moguće, koju bi zrak mogao sadržavati uz tu temperaturu da bi bio zasićen).

**VOĆE** - plodovi kultiviranih ili samoniklih voćaka. Dijeli se na: *jezgričavo* (jabuka, kruška, dunja), *koštičavo* (šljiva, trešnja, marelica, breskva), *lupinasto* (orah, lješnjak, badem), *jagodasto* (jagoda, malina, kupina), *suptropska* ili *južno* (limun, naranča, smokva, rogač), *tropsko* (banana, ananas, mango, papaja) te *divlje* ili *šumsko voće* (borovnica, maginja). Koristi se u prehrani svježe ili osušeno, prerađeno u kompote, marmelade, sokove, sirupe i dr.

**VODA** - bezbojna tekućina bez mirisa i okusa, dio prirodnih bogatstava svake zemlje. Nalazi se u svim trima agregatnim stanjima: tekućem, plinovitom (vodena para u atmosferi) i krutom (led). Voda je jedinstvena i najvažnija prirodna tvar koja uvjetuje život.

## **VODENI TOKOVI v. TEKUĆICE**

**VODODERINA (JARUGA)** - manje žljebasto udubljenje na nagnutom rahlom zemljištu kojim za vrijeme kiše ili kopnjenja snijega otječe voda.

## **VODODIJELNICA v. RAZVODNICA**

**VODOOPSKRBA** - gospodarska djelatnost koja se bavi crpenjem i dostavom vode do potrošača.

**VODOPAD** - pregib u obliku strmca preko kojega se voda naglo obrušava (pada) iz višega u niži dio riječnog korita.

**VODOSTAJ** - razina mora ili vode u rijeci ili jezeru. Mjeri se pomoću mjerne letve ili posebnih uređaja

(mareografa, limnigrafa) na stalnim mjernim mjestima i izražava u centimetrima.

## **VODOVOD v. CJEVOVOD**

**VRATA** - morska suženja tektonskog ili erozijskog podrijetla koja povezuju dva mora ili oceana.

## **VRELO v. IZVOR**

**VREMENSKA (SATNA) ZONA** - sporazumno određen pojas (zona) od 15° geografske dužine. Time je Zemlja podijeljena na 24 vremenske zone među kojima je razlika 1 sat. Republika Hrvatska se nalazi u srednjoeuropskom pojasu (7,5°-22,5°E)

**VRH** - najviša točka pozitivnih reljefnih oblika (brežuljaka, brda, gora, planina i gorja).

**VRIJEME** - stanje atmosfere na određenome mjestu i u određenome trenutku. Karakteristični su elementi za određivanje vremena: sijanje Sunca, temperatura, vlaga, tlak zraka, vjetar, naoblaka, padaline. Ako se neki od elemenata promjeni dolazi do promjene vremena.

## **VRTAČA v. PONIKVE**

**VRTLARSTVO (HORTIKULTURA)** - grana poljoprivrede koja se bavi uređenjem vrtova i parkova te uzgojem biljaka u njima (ukrasno bilje, povrće).

**VRULJA** - slatkovodni podzemski izvor (vrelo) iz kojega izbija podzemna voda sa susjednoga kraškoga kopna.

**VULKAN** - otvor na površini Zemlje kroz koji iz njezine unutarnjosti izbija tekuća masa (*magma* koja se na površini zove *lava*), različiti plinovi i pepeo. Najčešće ima oblik stožastog uzvišenja (*vulkanska kupola* ili *stožac*) na vrhu kojega je ljevkasta udubina (*krater*) unutar koje je *grotlo*. Vulkani se dijele na žive (ili aktivne) i ugasle vulkane.

**VULKANIZAM** - obuhvaća sve pojave i procese vezane za izbijanje užarene mase (*magne*) na površinu Zemlje (na kopnu ili u podmorju).

## **VULKANSKA KUPOLA v. VULKAN**

**VULKANSKE BOMBE** - veći komadi skrućene lave vretenastog oblika. Takav oblik je posljedica obrtanja kroz zrak prije konačnog ohlađivanja.

**VULKANSKI PRAŠINAC (TUF)** - mješavina vulkanskog pepela s vrućim olujnim kišama koje su posljedica kondenzacije vodene pare nakon erupcije vulkana.

## **WILLY-WILLIES - v. CIKLON WTO – v. GATT**

# **Z**

**ZADRUGA** - dobrovoljna udruga zadrugara koji samostalno odlučuju na koje vrijeme i s kojim sredstvima stupaju u zadrugu. Zadruge mogu biti proizvođačke, potrošačke, nabavno-prodajne, štedne, kreditne, seljačke i dr. (npr. seljačke zadruge su dobrovoljne udruge seljaka koji imaju zemlju u privatnom vlasništvu, a osnivaju se radi unapređenja proizvodnje, nabave repromaterijala, prerade i prodaje proizvoda, kreditiranja i sl.).

**ZAJEDNICA NEZAVISNIH DRŽAVA (ZND)** - konfederalni savez 12 nezavisnih država nastalih raspadom bivšeg SSSR-a potkraj 1991. Članice su: Rusija, Ukrajina, Bjelorusija, Moldavija, Gruzija, Armenija, Azerbajdžan, Kazahstan, Uzbekistan, Kirgistan, Turkmenistan i Tadžikistan. Osnovni joj je cilj poticanje svestrane gospodarske suradnje.

**ZALJEV** - dio oceana, mora ili jezera koji je (pliće ili dublje) uvučen u kopno. Različitih su oblika i veličina. Razlikujemo otvorene zaljeve (otvoreniji prema moru ili oceanu) i zatvorene zaljeve (odijeljeni od otvorenog mora otocima ili poluotocima).

**ZAMBO** - mješanac crne i žute rase.

**ZANATSTVO (OBRT)** - izučena proizvodna, prerađivačka, obrađivačka ili uslužna djelatnost koja se profesionalno obavlja pod vodstvom za to stručno osposobljenog poslovođe (majstora), odnosno obrtnika. Prerada dobara obavlja se rukom ili ručno pokretanim spravama.

## **ZAPAD - v. STRANE SVIJETA**

**ZAPADNI VJETROVI** - zonalni planetarni vjetrovi zapadnoga smjera koji prevladavaju u pojasu umjerenih širina (35-65°), osobito nad oceanima, na objema Zemljinim polutkama.

**ZARAVAN (PINEPLEN)** - prostrana i blago valovita površina nastala kao završni oblik riječne erozije.

**ZASELAK** - izdvojeni dio sela, skupina od 3 do 15 seoskih domova.

**ZATON** - manji zaljev. Još se upotrebljavaju nazivi: vala i draga.

**ZAVALA** - široko ravničarsko područje velikih dimenzija, ovalnog ili nepravilnog oblika okruženo padinama bližih uzvišenja. Velike zavale često se nazivaju bazenima.

**ZAVIČAJ** - rodni kraj, prostor u kojemu je netko rođen.

**ZAVJETRINA** - padina uzvišenja zaštićena (zaklonjena) od vjetra.

**ZDENAC (BUNAR)** - ozidana jama ili cijev za crpljenje podzemne vode utisnuta u tlo bušenjem.

**ZEMLJA** - treći unutarnji planet Sunčeva sustava s jednim prirodnim satelitom (Mjesecom). Oko Sunca se kreće na srednjoj udaljenosti od 150 milijuna km po eliptičnoj stazi srednjom brzinom od približno 30 km/s. Površina joj je 510 milijuna km<sup>2</sup>, a sastoj i se od *kore, plašta i jezgre*. Najveća je uzvisina na Zemlji Mt. Everest, 8 848 m; a najveća dubina u Marijanskoj brazdi, 11033 m. Na Zemlji živi 6 milijardi ljudi ili 40 stanovnika na km<sup>2</sup> kopna.

**ZEMLJIN PLAŠT** - obavija jezgru u obliku omotača debljine 2 860 km. Sastavljen je od različitih minerala promjenljivog sastava (zbog promjena fizičko-kemijskih uvjeta), a dijeli se na donji (*mezosfera*) i gornji (*astenosfera*) dio.

**ZEMLJINA JEZGRA (BARISFERA)** - najdublja lupina (sferna zona) s radijusom 3 470 km. Sastoji se od unutarnjega (krutog) i vanjskoga (žitkog) dijela. Sastavljena je od teških kovina, pretežito od željeza i nikla. Temperatura joj iznosi od 2 200 do oko 5 000 °C, a tlak nekoliko milijuna hektopaskala.

**ZEMLJINA KORA** - površinski dio litosfere; kruta, gornja i najtanja lupina u građi Zemlje. Debljina joj je različita i kreće se od 6 do 70 km. Sastoji se od gornjega granitnog (*sial*) i donjega bazalnog (*sima*) sloja. Zbog razlika u građi izdvajaju se tri osnovna tipa Zemljine kore: kontinentski, oceanski i prijelazni.

**ZEMLJINA OPHODNJA (REVOLUCIJA)** - kruženje Zemlje oko Sunca (traje godinu dana, 365 dana i 6 sati).

**ZEMLJINA OS - v. OS**

**ZEMLJINA ROTACIJA** - vrtnja Zemlje oko svoje zamišljene osi (traje jedan dan, 24 sata).

**ZEMLJINE POLUTKE** - dijelovi Zemljine kugle zamišljeno podijeljeni po polutniku (sjeverna/južna) ili jednom od podnevnika (istočna/zapadna). Još razlikujemo kopnenu i vodenu polutku.

**ZEMLJOPIS** - nastavni predmet koji poučava didaktički oblikovane geografske znanstvene činjenice.

**ZEMLJOPISNA DUŽINA v. GEOGRAFSKA DUŽINA**

**ZEMLJOPISNA ŠIRINA - v. GEOGRAFSKA ŠIRINA**

**ZEMLJOVID - v. GEOGRAFSKA KARTA**

**ZEMNI PLIN** - smjesa plinova (najviše metana) iz podzemlja prisutna najčešće uz nalazišta nafte. Rabi se kao gorivo i prerađuje u industriji.

**ZENIT** - točka na nebeskoj prividnoj sferi iznad glave motritelja. Položaj Sunca na nebu okomito iznad nekog mjesta na Zemljinoj površini (moguće jedino u žarkom pojasu, dakle između obratnica).

**ZENITNE KIŠE v. KONVEKCIJSKE KIŠE**

**ZIMA v. GODIŠNJA DOBA**

**ZMORAC** - vjetar u hrvatskom obalnom pojasu koji puše kao posljedica različitog zagrijavanja kopna i mora. Puše tijekom dana s mora na kopno u toplom dijelu godine.

**ZNAČAJNI KRAJOLIK** - prirodni ili kultivirani predjel veće estetske vrijednosti (slikovit krajolik karakterističan za pojedinu regiju, krajolik s kulturno-povijesnim ili etnografskim spomenikom). U njemu se mogu vršiti samo one djelatnosti koje ne narušavaju izgled i ljepotu takvog predjela.

**ZNANOST** - sistematizirano znanje i spoznaje o predmetu proučavanja koje se mogu provjeriti znanstvenim metodama.

**ZND v. ZAJEDNICA NEZAVISNIH DRŽAVA**

**ZONALNA TLA** - vrsta tala raspoređenih u pojase ili zone čiji je postanak u čvrstoj vezi s klimom. Zbog toga se često zovu i klimazonalna tla. Za postanak zonalnih tala zemljište mora biti razmjerno ravno, ocjedito, donekle povišeno i geomorfološki stabilno. Važniji tipovi su: podzol, crnica, crvenica i siva šumska tla.

**ZONALNO VRIJEME v. POJASNO VRIJEME**

**ZONE DISKONTINUITETA** - plohe u Zemljinoj kori na kojima se naglo mijenjaju brzine potresnih valova. Ima ih više i to na različitim dubinama, pa su to ujedno granice različito građenih slojeva litosfere.

**ZOOGEOGRAFIJA v. BIOGEOGRAFIJA**

**ZORA** - prva jutarnja svjetlost pri pojavi dana.

**ZRAČENJE (RADIJACIJA)** - prijenos energije kroz prostor elektromagnetskim valovima.

**ZRAČNA FLOTA v. FLOTA**

**ZRAČNA FRONTA - v. FRONTALNA PLOHA**

**ZRAČNA MASA** - prostrano područje troposferskog zraka jednakih svojstava. Horizontalne dimenzije iznose i po nekoliko tisuća kilometara, a vertikalno sežu i do 20 km visine, pa određuju vrijeme na širem prostoru. Područje u kojemu se oblikuje zove se izvorište zračne mase. Prema temperaturnoj klasifikaciji razlikujemo hladne zračne mase (koje su hladnije od podloge) i tople zračne mase (koje su toplije od podloge). Geografska klasifikacija temelji se na prostornoj raspodjeli izvorišnih područja pa razlikujemo: arktičke, antarktičke, polarne, tropske i ekvatorske zračne mase. U zavisnosti je li izvorište

nad morem ili kopnom postoje maritimne i kontinentske zračne mase.

**ZRAČNI PROSTOR** - prostor iznad teritorija i obalnog mora zemlje koji je pod njezinim suverenitetom.

**ZRAČNO SEDLO** - reljefni oblik nastao razornim djelovanjem egzogenih procesa na tjeme antiklinale tako da ono dobije sinklinalni izgled.

**ZRAK** - plinoviti omotač Zemlje

**ZVIJEZDA** - plinovito nebesko tijelo sferna oblika s vlastitim izvorom energije (isijava svjetlost i toplinu).

**ZVIJEŽDE** - prividna skupina zvijezda na nebeskom svodu koja tvori neki zamišljeni lik po kojemu je dobila ime. Iako nam se na nebeskom svodu zvijezde jednog zviježđa čine blizu ili u ravnini, one su u stvarnosti nejednako udaljene od Zemlje i samim time jedna od druge. Nebeska sfera je podijeljena na 88 zviježđa.

**ZVJEZDARNICA** - ustanova (opservatorij) opremljena astronomskim instrumentima za motrenje zvjezdanog neba.

## Ž

**ŽAL(O)** - obala s nanesenim šljunkom ili pijeskom.

**ŽARIŠTE POTRESA v. HIPOCENTAR**

**ŽARKI (TROPSKI) POJAS v. TOPLINSKI POJASI**

**ŽDRIJELO** - narodni naziv za otvor jame ili ponora.

**ŽIDOVSTVO (JUDAIZAM)** -1. u užem smislu židovska vjera, kao jedna od najstarijih religija; 2. u širem smislu obuhvaća židovsko nacionalno i socijalno-političko shvaćanje, židovsku tradiciju, kulturu i civilizaciju.

**ŽITARICE** - jednogodišnje biljke čiji plodovi služe poglavito za proizvodnju krušnoga brašna, za krmu (stočnu hranu) i za industrijsku preradbu (u škrob, alkohol, pivo, tjesteninu). Pripadaju većinom u porodicu trava (pšenica, riža, kukuruz, raž, ječam, proso, zob, sirak).

**ŽITNICA** - prostor na kojemu se uzgajaju žitarice, regija koja je glavni proizvođač žita u nekoj zemlji.

**ŽITO** - zrnasti plodovi jednogodišnjih kultiviranih biljaka kao što su pšenica, ječam, raž, kukuruz, riža, proso; služi za prehranu ljudi i životinja.

**ŽIVE MORSKE MIJENE** - morske mijene više (i niže) od prosječnoga dosega plime i oseke, koje nastaju za vrijeme mlađaka i uštapa. Posljedica su združivanja privlačne sile Mjeseca i Sunca pri njihovu utjecaju na Zemlju.

**ŽIVI PIJESAK** - pijesak zasićen vodom, u polutekućem je stanju i ne može nositi teške predmete.

**ŽIVICA** - 1. površinski sloj tla u kojem djeluju procesi truljenja i gdje žive organizmi koji stvaraju humus; 2. ograda od šiblja ili grmlja.

**ŽIVOTINJSKI SVIJET** - ukupnost svih životinja na Zemlji.

**ŽIVOTNI STANDARD** - ukupnost materijalnih i društvenih uvjeta koji omogućuju određeni način života. U te se uvjete ubrajaju: stan, odjeća, prehrana, zadovoljavanje kulturnih potreba, prosvjeta, zdravstvo, higijena i dr. Sastoji se od osobnog i društvenog standarda pa je odraz ukupne gospodarske razvijenosti ili nerazvijenosti neke zemlje.

**ŽUPANIJA** - upravno-teritorijalna jedinica organizirana na osnovi povijesnih, prometnih i gospodarskih čimbenika. Na čelu županije je župan.

## POJMOVNIK

### A

**abisal** - morski prostor dublji od 4000 m; koji pripada tom prostoru. Temperature vode ne prelazi 4 °C.

**abrazija** - (lat. abradere - strugati) - razaralački proces mlata morskih i jezerskih valova na obali; mehaničko trošenje stijena, posebno djelovanjem čestica nošenih vjetrom, ledom, valovima, tekućicom i gravitacijom.

**adsorpcija** - vezivanje tvari ili energije na površini (čestice).

**aeropolutanti** - plinovi ili sitne čestice koje se u atmosferi nalaze u koncentracijama koje su opasne za život organizama na Zemlji.

**agresivna voda** - voda koja sadrži slobodnu kiselinu (ugljičnu, dušičnu i dr.).

**alogeni tekućica** - tekućica koja pritječe na krš s nepropusnih stijena.

**aluvij** - (naplavina) općeniti naziv za gline, prahove, pijeske, šljunke i slične nevezane sedimente taložene u samom vodotoku, poplavnoj ravnici, delti. Ne uključuje sedimente taložene u moru, estuarijima i jezerima.

**amorfni** - koji nema pravilnu unutrašnju građu (staklo, pothlađena tekućina).

**andezit** - sitnozrnata neutralna površinska (efuzivna) magmatska stijena. Često je porfirne strukture, intruzivni ekvivalent diorita.

**andezitski pojas** - cirkumpacifički pojas s izraženim vulkanizmom andezitskog tipa, vezan uz zone podvlačenja tektonskih ploča.

**anhidrit** - mineral, bezvodni kalcijev sulfat:  $\text{CaSO}_4$ .

**anticiklona** - sinoptička tvorevina visokog tlaka.

**antiklinala** - izbočeni (konveksni) dio bore.

**apsolutna erozijska baza** - razina mora prema kojoj je usmjerena cjelokupna erozija na kopnu.

**apsorpcija** - vezivanje tvari ili energije u masu neke druge tvari (vode, zraka, tla ...).

**aragonit** - bijeli, žućkasti do sivi mineral jednakog kemijskog sastava kao i kalcit:  $\text{CaCO}_3$ . Gušći i tvrdi od kalcita, ali manje stabilan i rjeđi. Pretežno biogenog porijekla, nalazi se u biserima i nekim školjkama i skeletima.

**arenosol** (lat. arena - pijesak, solum - tlo) - tlo nastalo na pijescima eolskog porijekla.

**aridno** - suho

**artefakt** - materijalni proizvod ljudskog djelovanja.

**astenosfera** - srednji dio Zemljinog plašta. Ispod litosfere. U dubini od 100 - 250 km do mezosfere (donjeg plašta) na dubini oko 1000 km. Oslabljeno područje termalne dinamike (konvekcijsko gibanje), mogu se stvarati magme, zona oslabljenja (atenuacije) potresnih valova.

**atlas** - zbirka uvezanih geografskih karata.

**atol** - vrsta oceanskih otoka prstenastog oblika oblikovanih rastom koralja na morem potopljenim vulkanskim kupolama.

**atmosfera** - mješavina plinova koja okružuje Zemlju.

**automorfna** (grč. autos - sam, morfe - oblik) - tla koja imaju izgled odn. građu uvjetovanu djelovanjem samo padalinske vode.

**azimut** - luk između datog smjera i sjevera.

### B

**barisfera** - unutrašnji dio Zemlje, jezgra.

**barometarski maksimum** - klimatološki uvjetovano područje visokog tlaka uz koje su na sinoptičkim kartama najčešće vezane anticiklone.

**barometarski minimum** - klimatološki uvjetovano područje niskog tlaka uz koje su na sinoptičkim kartama najčešće vezane ciklone.

**batijal** - morski prostor dubine 130 - 2000 m; koji pripada tom okolišu.

**batolit** - veliko diskordantno dubinsko (plutonsko) intruzivno tijelo, površine veće od 100 km<sup>2</sup> a osnovica mu je nepoznata. Obično granitskog sastava.



**bazalt** - bazična površinska (efuzivna) magmatska stijena. Intruzivni ekvivalent gabro.

**bazen** - udubljenje na kopnu ili u moru; sniženo područje u Zemljinoj kori, tektonskog nastanka u kojem su akumulirani sedimenti.

**bazične stijene** - magmatske stijene s relativno malim udjelom  $\text{SiO}_2$  (44 - 51 %), bez slobodnog kremenita (pr. gabro, bazalt). Budući da imaju puno fero-magnezijskih minerala obično su tamne.

**bentos** - organizmi koji žive na morskom dnu.

**bifurkacija** - pojava račvanja vodotoka u dva kraka koji pripadaju različitim porječjima ili slivovima.

**biogeografija** - dio geografije koji proučava prostornu raspodjelu biljnog i životinjskog svijeta na Zemlji.

**biogeografske carstvo** - geografska regija u kojoj je razvijena zajednica biljnih i životinjskih vrsta.

**biogene stijene** - sedimentne stijene nastale od ostataka organizama, npr. koraljni grebeni, pelagički biogeni muljevi, ugljen, treset.

**bočata (brakična) voda** - voda saliniteta između slatke i morske vode, nastaje njihovim miješanjem.

**bora, boranje** - strukturna jedinica litosfere nastala savijanjem slojeva, najčešće kao posljedica deformacije.

**breča** - krupnozrnata klastična sedimentna stijena koja se sastoji od uglatih stijenskih fragmenata vezanih cementom ili sitnozrnatom matriksom.

**bujičaste plavine** - bujične naplavine lepezastog ocrta oblikovane na završecima jaruga.

**bura** - vjetar koji s planine donosi hladniji zrak od onog koji se tu nalazio prije puhanja tog vjetra.

## C

**campos** - savane u centralnom Brazilu, Boliviji i Paragvaju.

**ciklona** - valni poremećaj na fronti.

**cirk** - amfiteatralna udubljenja u vršnom dijelu visokogorja oblikovana egzaracijom i mraznim trošenjem stijena; "izvorište" ledenjaka.

**Curie točka** - temperatura iznad koje termalno gibanje ne dozvoljava magnetsko uređenje materijala. Temperatura na kojoj hlađenjem materijal postaje feromagnetičan.

## D

**dajk** - način pojavljivanja intruziva odnosno nepravilno presijecanje sedimenata kad slojeve siječe pod različitim kutovima.

**danik** - dolinski vjetar koji danju puše iz doline prema planini.

**deflacija** (lat. deflare - iznositi, ispuhati) - otpuhivanje i transport trošnog materijala vjetrom.

**deklinacija** - kut između magnetskog i geografskog meridijana.

**delta** (grč. slovo delta) - oblik riječnog ušća razgranatog u više rukava i korita; lepezasta plavina rijeke na njenom ušću. Naplavina kojom je kopno prošireno prema moru. Nazvana po trokutastom obliku ušća rijeke Nil.

**deluvijalne kupole** (konusi) - oblici nastali taloženjem spiranog destruiranog materijala u podnožju padina.

**denudacija** (lat. denudare - otkriti, oderati) - ukupnost egzogenih razaralačkih procesa na Zemljinoj površini: trošenje (fizičko, kemijsko), derazija (padinski procesi), erozija vodotoka, abrazija morskih valova, egzaracija ledenjaka, sufozija, eolska deflacija i korazija, kriogeni procesi, biogeni i antropogeni destruktivski procesi).

**derazija** (lat. deradere - grebati) - zbirni ili sveukupni naziv za sve destruktivske morfološke procese koji oblikuju padine (urušavanje, osipanje stijenske lavine, kliženje, tečenje zemljišta, puženje, spiranje i jaruženje).

**derazijske doline** - linearno izdužena udubljenja na padinama ovalnog ili koritastog poprečnog profila. Derazijske doline oblikovane su najčešće kombiniranim destruktivskim utjecajem procesa kliženja, jaruženja, puženja i spiranja; bez korita su, što jasno ukazuje na derazijsko porijeklo.

**difuzna radijacija** - dio radijacije koji do Zemljine površine ne dolazi izravno.

**dijageneza** - skup kemijskih, fizikalnih i bioloških procesa koji se događaju u sedimentu nakon taloženja, tijekom i nakon litifikacije a isključuje površinsko trošenje i metamorfizam.

**dina** (lat. dunum - brežuljak) - izdužena greda ili ovalno uzvišenje oblikovano eolskim akumulacijama pijeska, usmjerena u smjeru puhanja vjetera. Asimetričnog je oblika: vanjska strana okrenuta poprečno na vjetar je položita a unutrašnja okrenuta niz vjetar je strma.

**diorit** - neutralna dubinska (intruzivna) magmatska stijena. Efuzivni ekvivalent andezit.

**direktna radijacija** - dio radijacije koji izravno dolazi do površine Zemlje.

**diskontinuitet** - ploha na kojoj se naglo mijenja brzina potresnih valova. Granica između seizmičkih slojeva Zemlje.

**distrično** (grč. dys - ne) - tlo koje nije opskrbljeno hranjivim tvarima, suprotno od euterično.

**divergencija** - (razdvajanje) pojava međusobnog udaljavanja površinskih vodenih masa u oceanima; udaljavanje dvije dodirne tektonske ploče.

**dnevna amplituda temperature** - razlika između najviše i najniže temperature tijekom dana.

**dnevni hod temperature** - promjena temperature tijekom dana.

**dolinska mreža** - ukupnost riječnih dolina razne veličine, morfologije i razvoja na nekom području.

**dolomit** - bijel, bezbojni ili lagano obojen, čest stijenski mineral  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ ; karbonatna sedimentna stijena koja se pretežno sastoji od minerala dolomita.

**doma** - kupolasta forma, posebno uzdignuta antiklinalna struktura, kružna ili ovalna u tlocrtu kojoj slojevi padaju u svim smjerovima.

**dubokomorski jarak** (brazda, rov) - izduženo usko udubljenje u Zemljinoj kori najčešće "V" izreza. Za jarke su vezane najveće dubine oceana; negativna reljefna forma, nastala duž dubokih rasjeda uz koje se vrši proces subdukcije.

## E

**efekt staklenika** - zadržavanje topline u atmosferi zbog plinova koji upijaju dugovalno Zemljino zračenje.

**efuzivne stijene** - površinske magmatske stijene koje su nastale brzim hlađenjem.

**egzaracija** (lat. exaro - izbrazdati) - destruktivsko djelovanje ledenjaka na podlogu.

**egzodinamika** - skup procesa koji uvjetuju vanjske promjene na Zemlji, od gravitacije, djelovanja Sunca i vode, te organizama, tj. egzogeni procesi.

**egzokrš** - reljef oblikovan korozijom površinskog dijela karbonatnog stijenskog kompleksa (škrape, kamenice, ponikve, ljuti krš itd.).

**ekologija** - znanost koja proučava veze između organizama i njihove okoline, te odnose između različitih ekosustava.

**elementi reljefa** - geometrijske točke, linije i površine koje omeđuju oblike reljefa.

**eluvijalni** (lat. eluo, - ere - isprati) - isprani horizont tla.

**endodinamika** - promjene u unutrašnjosti Zemlje uslijed pretežno unutrašnjih sila (vulkanizam, potresi, tektonika).

**endokrš** - reljef oblikovan prvenstveno korozijom, u unutrašnjosti karbonatnog stijenskog kompleksa proširivanjem šupljina (jame, spilje itd. - vidi tamo).

**eolska korazija** - destruktivsko djelovanje (struganje, izjedanje) vjetrom nošenog, vučenog i poskakujućeg materijala na podlogu - topografsku površinu.

**eolski sedimenti** - sedimenti nastali djelovanjem vjetera, posebno, prapor i dine.

**epicentar** - točka na površini Zemlje iznad žarišta (hipocentra) potresa. Mjesto najintenzivnijeg djelovanja potresa.

**epikontinentski pojas** - šelf; u pravnoj terminologiji morsko dno od granice teritorijalnog mora do 200 milja od obale.

**epoha** - geokronološka jedinica; dio perioda, a uključuje više doba.

**era** - osnovna geokronološka jedinica (pr. paleozoik, mezozoik, kenozoik); uključuje više perioda.

**eratički blokovi** - usamljeni veliki stijenski blokovi, razoreni ledenjačkom egzaracijom i preneseni ledom ili santama leda na veće udaljenosti.

**erozija** (lat. erodere - izglodati) - razaralačko djelovanje voda tekućica.

**estavela** - otvor u kršu koji je povremeno izvor a povremeno ponor.

**estuarij** - tip riječnog ušća; poluzatvoreno vodeno tijelo u kojem postoji miješanje riječne i morske vode.

**euglej** (grč. eu - dobar, pravi, valjan) - pravo glejno tlo, za razliku od semiglejno.

**eustatički pokreti** - promjene razine svjetskog mora usljed promjene ukupnog volumena mora ili volumena oceanskih bazena.

**euterično** (grč. eu - dobar, pravi, valjan) - u širem smislu, tlo dobro opskrbljeno hranjivim tvarima.

**evaporit** - kemogena sedimentna stijena nastala precipitacijom minerala iz otopine (pr. gips, anhidrit, halit).

## F

**feldspati** – glinenci.

**fen** - svaki planinski vjetar koji dolazi topliji nego što je bio zrak prije puhanja tog vjetra.

**firn** - krupno zrnčana plastična snježno-ledena masa oblikovana zamrzavanjem i odmrzavanjem snježnicom natopljenog snijega, koji pod utjecajem kompakcije novijih slojeva prelazi u ledenjački led.

**fliš** - kompleks sedimentnih stijena nastalih u moru s malo fosila u kojima se pretežno izmjenjuju lapori i pješčenjaci s ritmičkim pojavama breča i konglomerata, starosti od gornje krede do oligocena uz rubove Alpa.

**fluvio-denudacijski procesi** - kombinirano međuovisno djelovanje erozije vodotoka i padinskih

(derazijskih) procesa koji oblikuju doline i padine na pretežito nepropusnim stijenama.

**fluvio - glacijalni reljef** - oblici nastali fluvijalnom erozijom ili akumulacijom pretaloženog ledenjačkog materijala; plavine, terase itd.

**fluviokrš** - reljef oblikovan na djelomično topivim i polupropusnim stijenama (dolomiti, nečisti vapnenci); svi oni reljefni oblici oblikovani i mehaničkim radom tekućica.

**fosil** - svaki ostatak, trag ili otisak biljke ili životinje sačuvan u Zemljinoj kori iz geološkog ili pretpovijesnog doba.

**fosilizacija** - svi procesi uključeni u prekrivanje biljke ili životinje sedimentom a koji dovode do sačuvanja organizma, njegova dijela ili traga.

**fotička zona** - površinski sloj u moru do dubine oko 100 m u kojem se postupno upija sunčeva svjetlost. Zona u kojoj je moguća fotosinteza.

**fronta** - presjecište frontalne plohe s površinom Zemlje.

**frontalna ploha** - najuža granica između zračnih masa.

**fumarola** - pukotina (obično uz vulkan) na kojoj izbija pregrijana vodena para (t iznad 180 °C). Poslije vulkanska pojava.

## G

**gabro** - bazična dubinska (intruzivna) magmatska stijena. Efuzivni ekvivalent bazalt.

**galaktika** - goleme nakupine zvijezda, prašine i plina. Naša galaktika zove se i Kumovska slama.

**garmada** - nepokretna dina koja nastaje akumulacijom pijeska na vlažnu ili travnu podlogu neposredno iza deflacijskog udubljenja (vidi tamo).

**gejzir** - vrući izvor koji povremeno izbacuje vruću vodu i paru.

**geodinamika** - dio znanosti koji se bavi silama i procesima u unutrašnjosti Zemlje.

**geofizika** - istraživanje Zemlje kvantitativnim fizikalnim metodama, uključujući atmosferu i hidrosferu; niz specijalnosti kao seizmologija, tektono-fizika, inženjerska geofizika.

**geografija** (grč. ge - Zemlja, grafein - pisati) – znanost o rasprostranjenju i međusobnom odnosu prirodnih pojava i društvenog rada na Zemlji.

**geoid** - oblik Zemlje koji odgovara razini mora protegnutoj kroz kontinente. Teorijska ploha u svakoj točki okomita na smjer gravitacije. Referentna ploha za astronomska opažanja.

**geologija** - znanost o planetu Zemlji; tvarima od kojih se sastoji, procesima u koje je ta tvar uključena, njihovim proizvodima, poviješću planete i oblika života od njena nastanka. Bavi se fizikalnim procesima u i na Zemlji, kemijom zemaljskih tvari i biologijom organizama geološke povijesti.

**geomorfologija** (grč. ge - Zemlja, morfe - oblik, logos - znanost) - znanost o osobinama, nastanku i razvoju te suvremenoj dinamici reljefa Zemljine površine.

**gips** (sadra) - široko rasprostranjeni bijeli ili bezbojni, mekani mineral  $\text{CaSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$ , uz halit i anhidrit glavni sastojak evaporita.

**glavica** - blago zaobljeni istaknuti dijelovi vršnog dijela uzvišenja; blago istaknuti dijelovi grebena.

**glinac** (seji) - sitnozrnata vezana klastična sedimentna stijena.

**glinenci** - skupina čestih, svijetlih stijenskih silikatnih minerala (feldspati). Najzastupljeniji od svih minerala i čine 60 % Zemljine kore. Posebno česti u magmatskim i metamorfnim stijenama. Trošenjem nastaju minerali glina (kaolinit).

**gnajs** - škrljava visoko-metamorfna stijena. Mineralni sastav odgovara granitu.

**godišnja amplituda temperature** - razlika između srednje temperature najtoplijeg i najhladnijeg mjeseca.

**godišnji hod temperature** - promjena temperature tijekom godine.

**granit** - vrlo česta kisela dubinska (intruzivna) magmatska stijena. Efuzivni ekvivalent riolit.

**greben** (morski) - usamljeni stjenoviti ostaci klifa razorenog abrazijskim djelovanjem u razini, ispod ili

iznad (za niske vode) morske razine (npr. grebeni kod Dubrovnika).

## H

**halit** - mineral  $\text{NaCl}$ , kuhinjska sol.

**hariken** - naziv koji se u istočnom dijelu sjevernog Pacifika, u srednjoj Americi i na Atlantiku koristi za tropski ciklon.

**hidrološki ciklus** - kontinuirano kruženje vode iz mora u atmosferu, do kopna i tečenjem u more, te njen povrat u atmosferu transpiracijom i evaporacijom s kopna i mora.

**hidromorfna** (grč. hydor, utos - voda, morfe - oblik) - tla čiji izgled i morfološku građu uvjetuje suvišak vlaženja dopunskom vodom.

**hidrosfera** - Zemljin vodeni omotač, tekućice, stajaćice, mora i oceani.

**hidrotermalni procesi** - procesi vezani s magmatskom aktivnošću koji uključuju zagrijanu i vruću vodu, posebno izmjenu, zapunjavanje i zamjenu.

**hipocentar potresa** - žarište potresa.

**hipsometrija** - dio orografije koji se bavi mjerenjem visina Zemljine površine.

**hondrit** - najčešći tip meteorita 82 %. Tip aerolita - kamenih meteorita s malim zaobljenim tijelima od olivina i piroksena, katkad sa staklom.

**horizont** - krivulja u kojoj nam se čini da se nebeski svod spaja sa Zemljom.

**horst** - izduženi relativno uzdignuti dio kore ili blok omeđen rasjedima; strukturna forma koja može i ne mora biti geomorfološki izražena.

**hrid** - stjenoviti ostatak klifa koji je razoren djelovanjem abrazije; nalazi se redovito iznad razine mora u obliku otočića.

**hum** - osamljeno i istaknuto uzvišenje bez obzira na vrstu reljefa; ostatak grebena među ponikvama.

**humidno** - vlažno

**humoglej** (lat. humus - tlo crnica) - složenica koja označava glejno tlo s dubokim humusnim horizontom, dakle sinonim za hidrovenu ili ritsku crnicu.

## I

**iluvijalni** (lat. in - u, unutra, lavare - prati) - horizont tla u koji se unose i zadržavaju tvari isprane iz eluvijalnog A horizonta.

**infleksijska linija** - zamišljena crta koja dijeli konveksni od konkavnog dijela padine. Njen položaj ukazuje na stadij razvoja padine i prevladavajuće tektonske pokrete.

**ingresija** - (transgresija) potapanje dijelova kopna izdizanjem morske razine.

**insolacija** - trajanje sijanja sunca.

**interglacijal** - kraće, relativno toplo razdoblje unutar glacijacije.

**intruzivne stijene** - dubinske magmatske stijene nastale sporim hlađenje u dubini Zemlje; karakteristična je zrnata struktura.

**inverzija temperature** - vertikalna raspodjela temperature pri kojoj se temperatura povećava s porastom visine.

**inverzna morfostruktura** - reljefni oblik nesuglasan s geološkom strukturom (npr. hrbat - sinklinala).

**ionosfera** - sloj atmosfere kojeg karakterizira visoki stupanj ionizacije.

**izobara** - linija koje na geografskoj karti spaja točke s jednakim tlakom zraka.

**izobata** - linija koja spaja sve točke jednake dubine.

**izohalina** - linija koja spaja sve točke istog saliniteta.

**izohipsa** - krivulja koja spaja točke jednake apsolutne visine.

**izostazija** - pojava ravnotežnog plutanja dijelova zemljine litosfere različite gustoće na astenosferi.

**izoterma** - linija koja spaja točke iste temperature.

**izotermija** - pojava jednake temperature s promjenom dubine.

**izvor** - mjesto gdje podzemna voda prirodno ističe iz stijene ili tla na površinu ili u površinsko vodeno tijelo; njegova pojava ovisi o prirodi i odnosu stijena (propusne / nepropusne stijene, položaj vodnog lica, topografija).

## J

**jama** - udubina u unutrašnjosti krša horizontalnog otvora razvijena u obliku vertikalnog kanala; jame su oblikovane korozijom i mehaničkom razaralačkom djelatnošću vode atmosferskog porijekla koja ponire u dubinu krša.

**jezgra, Zemlja** - središnji dio Zemljine unutrašnjosti ispod Wiechert - Gutenbergovog diskontinuiteta na dubini od 2900 km. Dijeli se na unutrašnju i vanjsku. Vanjska je jezgra rastaljena, unutrašnja kruta.

**jezgre kondenzacije** - čestice na čijoj se površini kondenzira vodena para.

## K

**kalcit** - čest, bijel, bezbojan, sivkast stijenski mineral  $\text{CaCO}_3$ . Osnovni sastojak vapnenca, kristaliziran u mramoru, praškast u kredi.

**kaldera** (španj. caldera - kotao) - veliki krater amfiteatralnog oblika, zaravnjenog dna i strmih padina.

**kambični** (lat. cambio - izmijeniti) - naziv horizonta tla u kome su vrlo intenzivni procesi transformacije.

**kamenica** - korozijsko udubljenje u kompaktnim vapnencima, najčešće s ravnim ili subhorizontalnim plohama i prevjesom na rubovima; mikrokrški reljefni oblik.

**kanal** - morsko suženje koje povezuje oceane s morima, dva mora ili dijelove istog mora; također i umjetno prokopana vodena veza koja povezuje veće vodene prostore (oceane, mora, jezera, tekućice).

**kanjon** (španj. cañon - duboka dolina) - uska i duboka dolina čije strane strmo padaju do obala korita, oblikovana erozijom i korozijskim procesima u vapnenačkim terenima.

**kaptirati** - postupak kojim se izvorska voda zahvaća za vodovodni sustav.

**karbonizacija** - pretvorba organske tvari u ugljen uklanjanjem ostalih elemenata osim ugljika zagrijavanjem u laboratorijskim uvjetima ili prirodnim procesima.

**kemogeni sedimenti** - stijene taložene iz otopine bez sudjelovanja organizama (evaporiti, sedra).

**kisele kiše** - kiše koje dolaze u kontakt s kiselinama u atmosferi.

**kisele stijene** - magmatske stijene s relativno visokim udjelom  $\text{SiO}_2$  (>62 %), sa slobodnim kremenom (pr. granit, riolit). Budući da imaju puno kremenita i glinenaca obično su svijetle.

**klasifikacija** (lat. classis - razred, skupina, facere - činiti, raditi) - razvrstavanje predmeta po grupama.

**klastične stijene** - sedimentne stijene nastale nakupljanjem čestica. Te čestice mogu nastati mehaničkim ili mehaničkim i kemijskim trošenjem starijih stijena ili kao netopivi ostatak kemijskog trošenja. Obično prenošene od mjesta nastanka do mjesta taloženja.

**klif** - strma morska ili jezerska obala (nagiba >55°) oblikovana abrazijom.

**klima** - prosječan tijek vremena nad nekim područjem uzimajući u obzir i sva odstupanja od prosjeka.

**klimatologija** - znanost koja se bavi proučavanjem klime.

**klimatski elementi** - svi pokazatelji koji karakteriziraju klimu.

**klimatski faktori** - veličine koje utječu na klimu.

**komčići** - valovito izdužene stijenske površine u obliku svoda u podlozi ledenjaka, nastali selektivnom egzaracijom (vidi: mutonirane stijene).

**kometa** - maleno svemirsko tijelo koje se kreće oko Sunca po stazi velikog ekscentriciteta. Ostavlja svijetli trag ("zvijezda repatica").

**kondenzacija** - prijelaz vode iz plinovitog u tekuće agregatno stanje.

**konglomerat** - (valutičnjak) krupnozrnata vezana klastična sedimentna stijena koja se sastoji od zaobljenih fragmenata (valutica) vezanih cementom ili sitnozrnatom osnovom.

**konkrekcija** - tvrda kompaktna masa ili mineralni agregat, obično gomoljast ili zaobljen, nastao koncentričnim taloženjem iz vodene otopine oko nekog središta (list, skeletni ostatak).

**kontinentska kora** - tip Zemljine kore koji se nalazi pod kontinentima, odgovara  $\text{SiAl}$ -u prosječne gustoće oko  $2,7 \text{ g/cm}^3$ , debljine 35 - 60 km.

**kontinentska padina** - (kontinentski slaz) uža ili šira pojas morskog dna između kontinentanskog šelfa i podnožja, prosječnog nagiba 5 - 7° (rijetko 15 - 20°, iznimno više od 50°), razvijena na dubinama od oko 200 m - 3000 m.

**kontinentski rub** - zajednički naziv za šelf, kontinentsku padinu i podnožje.

**kontinentski šelf** - šelf

**kontinentsko podnožje** - krupni reljefni oblik između kontinentske padine i dubokomorskog područja (dubine od 3 000 m - 5 000 m), oblikovan akumulacijom materijala nanijetog gravitacijom sa šelfa i kontinentske padine.

**konvekcijske struje** - pretpostavljeno kretanje / gibanje materijala u plastu unutar konvekcijskih ćelija, prvenstveno kao posljedica temperaturnih razlika. Njima se objašnjavaju horizontalna gibanja u Zemljinoj kori tektonika ploča.

**konvergencija** - dodir oceanskih struja ili vodenih masa koje imaju različitu gustoću pri čemu dolazi do tonjenja gušće (hladnije ili slanije) vode. Također i linija na kojoj dolazi do te pojave; kretanje dvije tektonske ploče jedne prema drugoj.

**konzervativni rub ploče** - rub dviju ploča kod kojih prevladava smicanje; transformni, neutralni rub ploče.

**kopnenjak** - vjetar koji noću puše s kopna na more.

**kora, Zemljina** - vanjska Zemljina lupina koja se nalazi iznad >Mohorovičićevog diskontinuiteta, a sastoji se od oceanske i kontinentske kore. Predstavlja manje od 0,1 % Zemljina volumena.

**korazija** (lat. corradere - strugati, grepti) - proces poliranja, struganja stijena trošinama transportiranim vodom, vjetrom i ledom; dubinska erozija vodotoka vučenim nanosom (fluvijalna korazija); struganje i glačanje stijene materijalom kojeg nosi vjetar (eolska korazija).

**korozija** (lat. corrodere - gristi, izjedati) - međunarodni termin za specifičan proces modeliranja

otopivih stijena; proces otapanja karbonatnih stijena vodom u kojoj ima ugljične, humusne i drugih kiselina.

**kosa** - morski ili jezerski prud koji se svojim jednim krajem vežu za obalu. Nastaje najčešće u produženju obalnih rtova u obliku strijele, kuke, gredice, itd.

**krater** (grč. krater - vrč, pehar, kotlina) - amfiteatralno udubljenje vršnog dijela vulkana, nastalo eksplozijom prilikom prodora lave, plinova i piroklastičnog materijala iz unutrašnjosti Zemlje.

**kraton** (grč. kratos - jakost, snaga) - krupni reljefni oblici koji predstavljaju fragmente baznog pineplena (razine zaravnavanja). Dijelovi su mezozojskog pineplena, oblikovanog u starim kristalinskim stijenskim kompleksima, koji je očuvan u suvremenom reljefu.

**kreda** - krono-stratigrafska jedinica, period vremenskog raspona od 135 do prije 65 milijuna godina; mekani, slabo vezani, obično bijeli, gotovo čisti vapnenac nastao akumulacijom skeleta planktonskih organizama. Najrasprostranjenija je kreda kredne starosti (klifovi s obje strane kanala La Manche).

**kremen** (kvarc) - čest stijenski mineral, silicijev dioksid: SiO<sub>2</sub>.

**krioturbacija** (grč. kryos - mraz, studen + lat. turbare - poremetiti) - strukturne promjene zemljišta pod utjecajem zamrzavanja i odmrzavanja. (Vidi: poligonalna tla, ledeni klinovi).

**kristal** - homogena čvrsta masa elementa, spoja ili izomorfne smjese, koja ima pravilnu ponavljajuću strukturu, a može biti omeđena pravilnim vanjskim plohama.

**kristalografija** - istraživanje kristala uključujući njihov rast, strukturu, fizikalna svojstva, te klasifikaciju.

**krš** - područje s posebnim tipom reljefa i hidrologijom razvijen na topivim stijenama (karbonatima).

**krško polje** - polje

**kuk** - istaknuti monolit sastavljen od kompaktnije ili otpornije stijene, osobito karbonatne; nastaje korozijom i selektivnom denudacijom u toplim i vlažnim krajevima.

**kvarc** - kremen

**kvarcit** - metamorfna stijena koja se sastoji prvenstveno od kremenata nastala rekristalizacijom pješčenjaka ili rožnjaka.

**kvesta** (španj. cuesta - gorska padina) - asimetrično uzvišenje omeđeno s blagom položitom (2 - 4°) strukturnom i strmijom astrukturnom padinom; asimetrično monoklinalno uzvišenje.

## L

**laguna** - obalnim nanosima ili koraljnim prudovima od pučine odijeljeno manje vođeno tijelo.

**lakolit** - pojavljivanje intruzivnih stijena u sedimentnim stijenama u zvonastom ili gljivastom obliku manjih dimenzija (do nekoliko km).

**lapor** (tupina) - sitnozrnata vezana sedimentna stijena koja se sastoji od podjednake količine minerala glina (alumosilikata) i kalcita. Sirovina za izradu cementa.

**laterit** - tlo ili stijena nastala kao preostatak trošenja alumosilikatnih stijena u tropskoj ili umjerenoj humidnoj klimi. Pretežno se sastoji od oksida i hidroksida željeza, te kremenata i kaolinita.

**lava** - opći pojam za magmu izlivenu na Zemljinu površinu (taljevinu ili očvrslu).

**ledeni klin** - jedan od pojavljivanja leda u tlu u periglacialnim područjima koji nastaje u mraznim pukotinama u prisustvu vode u površinskom stijenskom kompleksu; nerijetko kopnjenjem leda pukotina se zapunjava tlom ili nanosom - reliktni trag ledenih klinova.

**ledeni pokrov** - nakupina leda kontinentskih razmjera (Antarktički, Grenlandski ledeni pokrov).

**ledeno doba** - (glacijal) bilo koji dio geološkog vremena od prekambrija kad je klima bila znatno hladnija na cijeloj Zemlji, a rasprostranjenost ledenih pokrova veća no danas; posljednje hladno doba, pleistocen.

**Ledenjak** - ledeno tijelo u udubljeljima i dolinama planinskog područja.

**les** - prapor

**lesivirano tlo** (franc. lessive - izlužen, ispran) - tlo s padalinskom vodom izluženim A horizontom.

**litifikacije** - proces očvršćivanja sedimenta kompakcijom i cementacijom i nastanak sedimentne stijene.

**litoral** - (obalni pojas) pojas morskog dna i okoliš između razine visoke vode i niske vode (plime i oseke).

**litoralizacija** - društveni proces razvoja gospodarstva i naseljavanja priobalnih područja.

**litoralni kordon** - nanosni prud u obliku izduženog bedema u plitkovodnom priobalnom pojasu; oblikovan akumulacijom morskih ili jezerskih valova.

**litosfera** - čvrsti dio Zemlje za razliku od atmosfere i hidrosfere; b) u tektonici ploča čvrsti dio Zemlje koji leži na astenosferi (uključuje Zemljinu koru i gornji dio plašta) debljine od 100 - 250 km.

**llanos** - savane u Venezueli, Kolumbiji i Ekvadoru.

**loksodroma** - crta koja siječe sve meridijane pod jednakim kutom.

## M

**magla** - sitne kapljice vode ili ledenih kristala koji su tako lagani da lebde u zraku, pa smanjuju vidljivost.

**magma** - prirodna stijenska taljevina stvorena u Zemlji iz koje nastaju magmatske stijene tijekom hlađenja i očvršćivanja.

**magmatska diferencijacija** - proces stvaranja više od jednog tipa stijena, *in situ*, iz jedne ishodišne magme.

**makija** - degradirani oblik sredozemne šume.

**meandar** (od grč. naziva rijeke Maiandros) - vijugavi dio korita vodotoka koji se oblikuje kao posljedica turbulentno-spiralnog tečenja vode.

**metamorfizam** - mineraloške, kemijske i strukturne promjene čvrstih stijena nastale uslijed fizikalnih i kemijskih uvjeta koji se obično nalaze dublje od površine, a razlikuju se od uvjeta pri kojima su izvorišne stijene nastale.

**meteor** - vidljivi svijetli trag kao posljedica ulaska u atmosferu krute čestice iz svemira i njena izgaranja.

**meteorit** - manje svemirsko tijelo koje padne na Zemlju u komadu ili dijelovima te nije potpuno evaporiziralo poput meteora. Prema sastavu razlikuju se željezni i kameni meteoriti.

**mezosfera** - sloj atmosfere između 50 i 80 km visine

**mineral** - anorganski element ili spoj koji se pojavljuje u prirodi a ima određeni kemijski sastav i fizička svojstva.

**minerali glina** - kompleksna grupa sitnokristalastih ili amorfni silikatnih minerala, nastalih trošenjem glinenaca, piroksena i amfibola, a čestih u glinama, tlima, glincima.

**mineralni izvori** - izvori vode koja ima više od 1 g/l otopljenih mineralnih tvari (suhog ostatka).

**mineralogija** - znanost koja proučava nastanak i svojstva minerala.

**migrirati** - kretati se

**mlazna struja** - jaki zapadni vjetar koji puše na vrhu polarne frontalne zone.

**mofeta** - otvor (obično uz vulkan) na kojem izbija ugljični dioksid. Karakteristična za kasnu fazu vulkanizma.

**Mohorovičićev diskontinuitet (Moho)** - ploha na kojoj dolazi do nagle promjene brzine širenja seizmičkih valova koja dijeli Zemljinu koru i plašt. Nazvan u čast Andrije Mohorovičića (1857 - 1936), hrvatskog seizmologa, koji ga je otkrio.

**monsuni** - sezonski vjetrovi koji pusu u južnoj i istočnoj Aziji.

**morena** - akumulacijski ledenjački reljefni oblik. Oblikovan je taloženjem ledenjakom egzariranog materijala. Morene mogu biti čeone, završne, rubne, središnje, podinske, itd.

**morfologija** (grč. morfe - oblik, logos - znanost) - vanjske crte reljefa, određene njegovim dimenzijama, apsolutnim i relativnim visinama, oblikom vrhova i udubljenja, nagibom i oblikom padina, stupnjem vertikalne i horizontalne raščlanjenosti.

**morfometrija** (grč. morfe - oblik, metreo - mjeriti) - dio geomorfologije koji se bavi kvantitativnim obilježjima reljefa.

**morfostruktura** - krupni oblik reljefa Zemljine površine, nastao kao rezultat međuovisnosti djelovanja endogenih i egzogenih sila i procesa pri



vodećoj aktivnoj ulozi endogenih čimbenika; oblici reljefa Zemljine površine koji odražavaju osobine geološke strukture; tektonski oblik reljefa, itd.

**mramor** - metamorfna stijena koja se sastoji od sitno do gruboznatog rekristaliziranog kalcita ili dolomita.

**mraz** - padalina koja nastaje pri tlu dugovalnim zračenjem podloge, ukoliko je temperatura niža od 0 °C.

**mrtvaja** - polumjesečasti mikroreljefni oblik naplavne ravni, nastao presijecanjem vrata meandra.

**mutonirane stijene** (franc. mouton - ovca) - komčići gledani iz daljine svojim oblikom slične na stado ovaca - vidi: komčići.

**mutne struje** - posebno brze pridnene struje u moru i jezerima nastale uslijed resuspenzije sedimenta, a koje se kreću niz podvodnu kosinu uslijed gravitacije a šire se horizontalno po dnu. Smatra se da su erodirale podmorske kanjone i stvorile turbidite. Mogu nastati od olujnih valova, cunamija, zbog potresa, pregomilavanja sedimenta.

## N

**nadir**- točka na nebeskoj sferi nasuprot zenitu.

**nafta** - tekući ugljikovodici nastali iz organske tvari pri povišenoj temperaturi i tlaku u Zemljinoj kori.

**naoblaka** - zastrtost neba oblacima.

**naplavna ravan** – akumulacijsko - erozijski oblik fluvijalnog reljefa obilježen gotovo idealnom uravnjenošću (do 5 m/km<sup>2</sup>), unakrsnom slojevitošću i mikroreljefnim oblicima koji svjedoče o migriranju rijeke (mrtvaje, rukavci, stara korita).

**navlaka** - strukturna jedinica litosfere u kojoj se tereni koji su primarno bili jedan uz drugog nalaze jedan na drugom. Najjednostavnije se prepoznaju ukoliko starije naslage leže na mlađima.

**nekton** - organizmi koji žive u morskoj vodi i pokreću se vlastitom snagom.

**nepogoda** - (nevera) kratkotrajna i intenzivna promjena vremena.

**neritik** - morski okoliš iznad sublitorala, plitko morsko priobalno područje.

**neutralne stijene** - magmatske stijene s udjelom SiO<sub>2</sub> od 52 do 62 %, s malo slobodnog kremenita (pr. diorit, andezit).

**nivacijski procesi** (lat. nix, 2 nivis - snijeg) - procesi oblikovanja padina utjecajem snijega.

**noćnik** - planinski vjetar koji noću puše s planine u dolinu.

**normalna stratifikacija temperature** - vertikalna raspodjela temperature pri kojoj se temperatura snižuje s porastom visine.

**normalni rasjed** - rasjed kojem je rasjedna ploha nagnuta u smjeru bloka koji je relativno spušten.

## O

**obala** - granica mora i kopna koja u skladu s prirodom morfološkog djelovanja morskih valova ima oblik šireg ili užeg pojasa; reljefni oblik modeliran abrazijskim i akumulacijskim djelovanjem morskih valova, koji je u stalnom razvoju i promjeni.

**obalni krš** - termin koji se upotrebljava za obalne krške oblike škrapa, spilja i garma.

**oblaci** - vidljive atmosferske nakupine kapljica vode ili čestica leda, ili obaju elemenata zajedno, ponekad i s tzv. pothlađenim kapljicama.

**oceanologija** - znanost o moru, interdisciplinarno proučavanje svjetskog mora.

**oceanska kora** - tip zemljine kore koji se nalazi ispod oceana, odgovara SiMi a nema SiAl-a, prosječne gustoće oko 3 g/cm<sup>3</sup>, debljine 5-10 km.

**oceanski hrbat** (središnji oceanski hrbat) - izduženo podmorsko uzdignuće slično planinskom lancu ukupne dužine preko 60.000 km. Ima središnji žlijeb (udolinu), pozitivna morfostruktura, nastala duž divergencijskih rubova tektonskih ploča u zonama širenja (spreadinga).

**oledba (glacijacija)** - stvaranje kretanje i povlačenje ledenjaka; pokrivanje velikih područja ledenjacima i ledenim pokrovima; - ledeno doba

**orogeneza** - proces stvaranja planina. Proces koji su stvorena ulančana gorja, navlačenja, boranja i

rasjedanja u pri površinskom dijelu, te plastična boranja, metamorfizam i plutonizam u dubljim dijelovima Zemljine kore.

**orografija** (grč. oros - gora, grafo - pišem) - dio geomorfologije koji se bavi opisom i klasifikacijom oblika reljefa i njihovom sistematizacijom prema vanjskim obilježjima neovisno od njihovog nastanka (geneze).

**ortodroma** - najkraća crta između dvije točke na Zemlji; meridijane siječe pod različitim lukovima.

**otočni luk** - niz vulkanskih otoka nastao na tektonskoj ploči s oceanskom korom, pod koju se podvlači druga ploča (pr. Aleutski otočni luk).

**otočni niz** - niz otoka nastalih vulkanskom aktivnošću na ploči koja se kreće iznad stacionarne "vruće točke" (pr. Havajski otočni niz).

**otok** - dio kopna okružen morem sa svih strana, koji je veličinom manji od kontinenta.

**ozonosfera** - sloj atmosfere u kojem je povećana koncentracija ozona.

**ozonska rupa** - područje tanjenja ozonskog sloja.

## P

**padaline** - oblici kojima voda iz atmosfere dopijeva do tla i produkti kondenzacije pri tlu.

**padina** - element oblika reljefa; nagnuta površina reljefa; površina nagnuta horizontu; nagnuta površina uzvišenja; nagnuti dio Zemljine površine koji ograničava različite oblike reljefa; površina reljefa određena nagibom.

**paleontologija** - istraživanje života u geološkoj prošlosti pomoću fosila, odnos prema živućim biljkama, životinjama i okolišima.

**pasati** - vjetrovi koji pušu iz suptropskih maksimuma prema ekvatorskom području niskog tlaka.

**pečina** - zaklon, poluspilja u podnožju ili na strani stjenovitog strmca, okomitog otvora.

**pedimenti** (grč. pus pedos - noga) - predgorske stepenice, blage kosine (3 - 5°) oblikovane međusobno usporednim unazadnim pomjeranjem

gorskih padina utjecajem padinskih procesa u uvjetima suhe ili polusuhe tople ili hladne klime.

**pedologija** (grč. pus pedon - tlo, logos - znanost) - znanost o osobinama, nastanku, razvoju, vrstama i rasprostranjenju tala.

**pelagijal** - morski okoliš otvorenog mora, područje mora iznad abisala.

**peridotit** - ultrabazična dubinska (intruzivna) magmatska stijena koja se sastoji od olivina i piroksena. Ne postoji efuzivni ekvivalent.

**permafrost** (lat. permanens - trajan, engl. frost - mraz) - stalno zamrznuto tlo u periglacialnim krajevima.

**petrologija** - dio geologije koji se bavi nastankom, pojavom, strukturom, i prošlošću stijena (posebno magmatskih i metamorfnih).

**pijesak** - sediment veličine zrna između 63 i 2 mm. Vezani ekvivalent pješčenjak. Obično pretežu kremena zrnca, no mogu biti i od drugih stijena i minerala (karbonatni pijesci).

**pineplen** (lat. pene - gotovo, eng. plain - zaravan, ravnina) - zaravnjena blago valovita površina s blagim konkavnim oblicima padina, zastrta sitnozrnim taložinama. Oblikuje se u pretposljednem stadiju ciklusa "normalne" erozije na račun postepenog širenja dolina, smanjivanja nagiba padina i razvodnica utjecajem kompleksa procesa denudacije i erozije.

**pješčenjak** - srednjezrnata klastična sedimentna stijena koja se sastoji od zaobljenih ili uglatih fragmenata veličine pijeska.

**planetoidi** - malena nebeska tijela između Marsa i Jupitera; kruže oko Sunca.

**plankton** - organizmi koji žive u morskoj vodi i pasivno plutaju nošeni strujama.

**plašt** - lupina (zona) Zemlje između kore i jezgre, a sastoji se od donjeg plašta (mezosfere) i gornjeg plašta (astenosfere).

**plato** (franc. plateau - zaravnjen) - zaravnjen i povišen dio površine Zemljine kore s horizontalnom ili monoklinalnom građom omeđen strmim padinama s jedne ili sa svih strana.

**plaža** - niska akumulacijska obala mora ili jezera oblikovana taloženjem nanosa valovima.

**ploča** (litosfere) - kruti dio litosfere za kojeg se može pretpostaviti da se horizontalno kreće a dodiruje se s drugim pločama u seizmički aktivnim zonama - tektonika ploča.

**ploha diskontinuiteta** - diskontinuitet

**pod** - narodni termin za stepeničaste ravne plohe nastale rubnom korozijom i diferenciranim spiranjem.

**podmorski platoi** - više ili manje izolirana zaravnjena podmorska uzvišenja nepravilnog oblika, strmim padinskim odsjecima odijeljena od dubokomorskih zaval.

**podvlačenje (subdukcija)** - u tektonici ploča proces pri kojem se jedna ploča spušta pod drugu.

**podzemna voda** - voda koja se nalazi u porama i pukotinama tla i stijena.

**pokriveni krš** - oblici krškog reljefa pokriveni različitim nanosima koji se djelomično odražavaju u krškom pokrovu.

**polarni istočni vjetrovi** - vjetrovi koji pušu iz polarnih područja visokog tlaka prema subpolarnim područjima niskog tlaka.

**poligonalna tla** - mikoreljefni oblici periglacialnih područja; tzv. strukturna tla obilježena više ili manje simetričnim peterokutnim i šesterokutnim pogačastim humcima (nekoliko dm) nastala intenzivnim mraznim procesima (krioturbacija itd.).

**poloj** - naplavna ravan.

**poluotok** - istaknuti dio kopna u more okružen s tri strane vodom.

**polutnik** (ekvator) - najveća kružnica na Zemlji podjednako udaljena od polova.

**polje** (tzv. krško polje) - zaravnjena ili brežuljkasta dna zaval ili većih udubljenja u kršu, čiji je nastanak tektonski uvjetovan a oblikovana su korozijom, fluvijalnom, fluvio-glacijalnom, padinskom ili jezerskom akumulacijom; obradive površine dna zaval u kršu; opći pojam za obrađeno tlo.

**ponikva** (vrtača, dolina, do, dol) - izolirano udubljenje u karbonatima, promjera 50 - 500 m, dubine do 100 m (rijetko više); oblikom se razlikuju ljevkaste, tanjuraste, zdjeličaste, itd.

**ponor** - zaseban otvor ili sustav pukotina kroz koji se površinska tekućica gubi, ponire u podzemlje krša; razlikuju se spiljski, jamski, pukotinski i ponikvasti ponori koji mogu biti trajni i periodični.

**ponornica** - tekućica koja nakon površinskog toka ponire u podzemlje (karakteristična za krš).

**porfirna struktura** - struktura karakteristična za efuzivne magmatske stijene u kojoj su pravilno razvijeni veći kristali uklopljeni u sitnozrnatu masu koja može biti kristalizirana ili amorfna.

**porječje** - područje s kojeg vode teku jednoj rijeci, pr. porječje Save.

**porozitet** - postotak ukupnog volumena stijene ili tla koji otpada na međuzrnski prostor.

**pothlađene kapljice** - kapljice koje ostaju u tekućem stanju i ispod 0 °C ukoliko ne dođu u dodir s nekim predmetom ili sa sobom međusobno.

**potres** - iznenadno pomicanje ili drhtaj u Zemlji uzrokovan naglim otpuštanjem sporo akumulirane napetosti (napona).

**prag** - podmorsko uzvišenje koje povezuje oceanske hrptove s kontinentiskim masama i odvaja pojedine dijelove oceanskih zaval.

**prah** (silt) - a) čestice promjera manjeg od pijeska a većeg od gline (63 - 4 µm); b) nevezani sediment koji se pretežno sastoji od čestica navedene veličine.

**prapor** (les, od njem. loss - rahlo) i njemu slični sedimenti su kopnene tvorevine koje su nastale dijagenozom različitim procesima (eolskim, fluvijalnim, i drugim) taloženog prašinastog materijala u uvjetima suhe i hladne stepske klime.

**praporne doline** - izdužena suha udubljenja oblikovana na praporim (lesnim) zaravnima procesima sufozije i korozije podzemne vode koja usmjereno otiče tektonski predisponiranim pukotinama ili u tzv. predpraporim linearnim udubljenjima.

**praporne (lesne) ponikve** - ovalni, zdjeličasti ili ljevkasti reljefni oblici (široki do nekoliko desetaka m i do 5 - 6 m dubine) na praporu oblikovane korozijom i sufozijom atmosferske ili podzemne vode.

**praporne (lesne) zaravni** - platoi oblikovani taloženjem i dijagenozom prašinastog materijala pretežito eolskim, i, manje, padinskim procesima na povišenim i ocjeditim primarno zaravnjenim tektonskim blokovima (npr. Južnobaranjska, Vukovarska, itd.).

**prašac** (siltit) - vezana sedimentna stijena koja se sastoji od čestica veličine praha.

**precipitacija** - kemijski proces taloženja.

**prevlaka** - uski pojas kopna koji spaja dvije kontinentalne mase.

**prokapnica** - voda koja prokapljuje kroz pukotine na stropu spilja i pećina.

**prolaz** - morska suženja najčešće nastala utjecajem rasjedne tektonike, koji spajaju dva mora.

**propusnost sijena** - svojstvo porozne stijene, sedimenta ili tla da propusti tekućinu.

**prozračna zona** (zona aeracije) - potpovršinska zona u tlu ili sedimentu u kojoj voda prolazi do temeljnice.

**prud** - akumulacijski fluvijalni, morski ili jezerski oblik koji nastaje u uvjetima mehanizma voda donjeg toka u koritu vodotoka, odnosno smanjivanjem transportne snage morskog ili jezerskog vala zbog oplićivanja u priobalnom pojasu.

**pustinjsko saće** - sustav manjih udubljenja nastao selektivnim trošenjem stijenske mase heterogenog mineralnog sastava.

## R

**radijacija** - energija u obliku elektromagnetskih valova.

**rasjed** - strukturna jedinica litosfere koja nastaje izdizanjem, spuštanjem ili uzdužnim pomicanjem dijelova litosfere duž paraklaze.

**razvodnica** - granica ili linija između dva poriječja; područje koje dijeli dva riječna bazena; povišeni dio reljefa Zemljine površine koji dijeli dva riječna korita.

**razvodnica u kršu** - linija između dva poriječja, koja se zbog specifičnog pukotinskog otjecanja vode u karbonatima često ne poklapa sa maksimalnim visinama topografske površine pa može biti i podzemna.

**recentno** - sadašnje; (geol.) u holocenu.

**regolit** - trošina nastala fizičkom i kemijskom rastrožbom.

**regosol** (grč. regos - pokrivač, lat. solum - tlo) - nerazvijeno tlo na rastresitim podlogama.

**relativna vlažnost** - odnos između postojeće količine vlage u zraku i maksimalne količine vlage koju bi taj zrak pri određenoj temperaturi mogao primiti.

**reversni rasjed** - rasjed kojem je rasjedna ploha nagnuta u smjeru bloka koji je relativno izdignut.

**revolucija Zemlje** - gibanje Zemlje oko Sunca.

**rigosol** (franc. rigole - brazda) - duboko prekopano tlo.

**rijas** - vrsta estuarija ili potopljenih riječnih ušća strmih obala.

**riječna mreža** - ukupnost svih vodotoka na nekom području.

**riječne doline** - linearno izdužena udubljenja otvorena u smjeru otjecanja vodotoka i najvećem padu topografske površine oblikovane fluvio-denudacijskim procesima.

**rosa** - padalina koja nastaje pri tlu dugovalnim zračenjem podloge, ukoliko je temperatura viša od 0 °C.

**rosište** - temperatura pri kojoj zrak postaje zasićen vodenom parom.

**rov** (tektonski) - dugo usko kontinentalno korito, omeđeno normalnim rasjedima. Označava zonu duž koje je došlo do puknuća cijele litosfere uslijed rastezanja. Početna faza stvaranja oceana.

**rožnjak** - tvrda, vrlo gusta i kompaktna sedimentna stijena staklasta ili mutna, mikro ili kriptokristalična sa zrcima kremenca do 30 µm promjera. Može sadržavati i opal. različito obojen, često dolazi u obliku nodula ili proslojaka u vapnencima i dolomitima. Nastaje kao biogeni sediment ili kemogeni precipitat.

**rt** - tip poluotoka; poluotočnog ispupčenja otoka i kontinenata u more, najčešće sa naglašenim i strmim obalama.

**ruda** - materijal koji se nalazi u prirodi iz kojeg se mineral ili minerali koji imaju ekonomsku vrijednost mogu vaditi uz profit. Također i mineral(i) koji se vadi. Izraz se obično upotrebljava za kovinske sirovine i naziva se prema elementu koji se vadi "željezna ruda".

**rudisti** - fosilni školjkaši s nejednakim ljušturama, jednom obično priraslom, često su živjeli zajedno i gradili grebene. Vrlo česti u stijenama gornje krede u Dinaridima.

**ruža vjetrova** - grafički prikaz smjera ili brzine vjetra.

## S

**sadra** - gips

**salinitet** - (slanost) koncentracija otopljenih soli u vodi. Izražava se kao neimenovani broj. Ranije se izražavao u promilima (‰).

**sapropel** - nevezani sitnozrnati sediment s povišenom koncentracijom organske tvari kojeg nalazimo u nekim jezerima i morima (Crno more) u anaerobnim uvjetima.

**sediment** - nevezani čestični materijal nastao trošenjem stijena, prenesen i istaložen vjetrom, vodom ili ledom, ili akumuliran prirodnim procesima kao kemijskim taloženjem iz otopine, ili pomoću organizama, a stvara slojeve na površini Zemlje (pijesak, šljunak, mulj, aluvij, prapor). Litifikacijom nastaje sedimentna stijena.

**sedimentne stijene** - stijene nastale očvršćivanjem sedimenta, a dijele se na klastične, biogene i kemogene.

**sedra** - kemogena vapnenačka sedimentna stijena. Ne brkati sa sadrom (gipsom).

**seizmologija** - istraživanje potresa i strukture Zemlje koristeći prirodno i umjetno generirane seizmičke valove.

**semiglej** (lat. semi - djelomično, napola) - glejno tlo koje je tek dublje od 1 m ispod površine zaglejeno, za razliku od pravog glejnog tla (eugleja) koje je zamočvareno potpuno do površine.

**seši** - (štige) stojni valovi koji se javljaju u jezerima i poluzatvorenim bazenima.

**sig** - vapnenačka tvorevina (konkrecija) koja se u podzemnim šupljinama izlučuje iz hidrokarbonata prokapnih i protočnih voda.

**silikatni minerali** - spojevi čija kristalna struktura sadrži SiO<sub>4</sub> tetraedre, bilo slobodne ili vezane preko jednog ili više kisikovih atoma u grupe, lance, plohe ili trodimenzionalne strukture i kovinske elemente. Klasificiraju se prema strukturi koju čine tetraedri.

**silt** - prah

**silit** - prašac

**sinklinala** - udubljeni (konkavni) dio bore. U jezgri se nalaze stratigrafski mlađe stijene.

**sinoptička meteorologija** - dio meteorologije koji se bavi prognozom vremena.

**sipar** - padinski reljefni oblik konusnog ocrta nastao akumulacijom osulinskog materijala na završetku točila.

**sklad** - intruzivno tijelo pločasta oblika utisnuto među slojeve sedimenata. Debljima od nekoliko centimetara do jednog kilometra, duljina do više kilometara.

**sliv** - područje s kojeg vode otječu nekom moru, pr. Jadranski sliv.

**sloj** - pločasti, primarni pojavni oblik sedimenata i sedimentnih stijena koji je vidljivo odvojen od slojeva ispod i iznad. Obično označava jednu fazu sedimentacije bez prekida i promjene uvjeta.

**smog** - mješavina dima, plinova koji nastaju izgaranjem fosilnih goriva i magle.

**snježnica** - voda nastala kopnjenjem snijega.

**sočnica** - voda nastala kopnjenjem ledenjaka.

**soliflukcija** (lat. solum - tlo, fluere - teći) - aklimatski pojam za sve pojave tečenja tla niz padinu utjecajem vlaženja i gravitacije.

**sofatar** - pukotina iz koje izbija sumporovodik na vulkanu. Postvulkanska pojava.

**speleologija** - otkrivanje i znanstveno istraživanje spilja, fizikalno i biološko, uključujući geološko proučavanje njihova nastanka, morfologije i mineralogije.

**spilja** - endogeni krški oblik, podzemne šupljine ili sustav šupljina pretežno horizontalnog pružanja u koje ne dopire ili se neznatno probija svjetlost, nastale mehaničkim i korozijskim djelovanjem podzemnih voda, a nakon njihovog povlačenja obogaćene akumulacijskim krškim formama kao što su to stalagmiti, stalaktiti itd.

**stalagmit** - sigasta tvorevina na podu šupljine u kršu (spilja) nastala izdvajanjem kalcijevog karbonata odnosno kalcita iz hidrokarbonata vode kapnice, rastući prema gore; endokrški akumulacijski oblik.

**stalaktit** - sigasta tvorevina na stropu šupljine u kršu spilja nastala izdvajanjem kalcijeva karbonata odnosno kalcita iz hidrokarbonata prokapne vode koja kaplje sa stropa; razvijene su prema dolje; endokrški akumulacijski oblik.

**stijena** - agregat jednog ili više minerala (granit, vapnenac, mramor), ili tijelo nediferenciranog mineralnog sastava (vulkansko staklo), ili kruta organska tvar (ugljen); istaknut vrh, greben ili litica (obično ogoljen).

**subdukcija** – podvlačenje.

**sublitoral** - područje morskog dna na šelfu.

**superpozicija** - redoslijed kojim se stijene / slojevi slažu, akumuliraju jedan na drugi, tako da je najviši sloj ujedno i najmlađi (zakon superpozicije)

**sutjeska** - uski i duboki dijelovi dolina koji spajaju kotline ili dolinska proširenja.

## Š

**šejl** - (glinac) sitnozrnata klastična sedimentna stijena nastala sabijanjem (kompakcijom) gline ili mulja. Fino laminirane strukture i izrazite cjepljivosti.

**šelf** - (kontinentski šelf ili prag) blago nagnut (30' - 1°) podmorski rub kontinenta do dubine od oko 200 m s kontinentskim tipom Zemljine kore i reljefom koji pokazuje morfo-genetsku i morfostrukturnu sličnost i vezu s onim na kopnu.

**škrapar** - stjenovito područje jako nagrizeno škrapama.

**škrape** (tal. scarpa - kameni zid) - mikrokrški reljefni oblici; korozijom oblikovane izjedine na vapnencu karakterizirane oštrim bridovima koje su s obje strane omeđene žljebovima različite dubine. Po svom obliku škrape mogu biti žljebaste, prstenaste, mrežaste, rebraste, itd. U razvoju im se razlikuju tri stadija: muzge (mladi), grižine (zreli) i grohot (stariji).

**škriljavci** - grupa metamorfnih stijena s izraženom škriljavošću.

**škriljavost** - strukturna osobitost mnogih metamorfnih stijena nastala prekrizacijom štipičastih i lističavih minerala (rogovača, tinjci) okomito na smjer najvećeg pritiska prilikom metamorfoze.

**šljunak** - nevezani sediment zaobljenih fragmenata (valutica) promjera većeg od 2 mm. Vezani ekvivalent - konglomerat.

## T

**tajfun** - naziv koji se na zapadnim obalama Pacifika koristi za tropski ciklon

**taložne stijene** - sedimentne stijene

**tektonika** - dio geologije koji se bavi građom širih prostora vanjskog dijela Zemljine kore, odnosno regionalnim povezivanjem strukturnih i deformacijskih pojava, istraživanjem njihovih međusobnih odnosa, nastankom i razvojem.

**tektonika ploča** - teorija globalne tektonike kojom je litosfera podijeljena na veći broj ploča koje se međusobno pomiču te dolazi do seizmičke i tektonske aktivnosti na njihovim rubovima.

**temeljnica** - voda temeljnica

**temperatura** - stupanj topline

**termalna voda** - izvorska ili gejzirska voda kojoj je temperatura osjetno iznad srednje lokalne temperature zraka.

**termički ekvator** - linija koja na različitim meridijanima spaja mjesta s najvišim temperaturama.

**terminalni bazen** - ovalno udubljenje s unutrašnje strane čone ili završne (terminalne) morene u kojem kopni ledenjak, obilježeno oblikovanjem drumlina, ozova, kamova i ledenjačkih jezera.

**termoklina** - dubinski pojas u moru s naglom promjenom temperature (velikim temperaturnim gradijentom).

**tinjci** - grupa stijenskih minerala, male tvrdoće i odlične kalavosti. Važni stijenski minerali u magmatitima i metamorfitima.

**tjesnac** - uski dijelovi oceanskih ili morskih površina između kontinenata ili otoka.

**tlak zraka** - tlak stupca zraka od neke površine do gornje granice atmosfere.

**točilo** - žljebasto, linearno udubljenje na padini, nastalo razaralačkom djelatnošću osulina.

**tombolo** - pješčani ili šljunčani prud koji spaja otok s kopnom, čime nastaje poluotok.

**toplina** - jedan od oblika energije.

**toponim** - geografski naziv (naselja, brda, planina, rijeka, mora itd.).

**tornado** - lijevak ili vrtlog koji nastaje između baze kumulonimbusa i površine Zemlje.

**treset** - djelomično nekonsolidirani polukarbonizirani biljni materijal koji se nalazi u vodom zasićenom okolišu (tresetištu, močvari) i koji ima veliki postotak vlage (min. 75 %). Smatra se ranim stadijem nastanka ugljena. Uočava se biljna struktura. Osušen podložan samozapaljenju.

**troposfera** - najniži sloj atmosfere.

**tropski ciklon** - vrlo jaki poremećaj koji se javlja u tropima.

**trošenje stijena** - destruktivni proces ili grupa procesa kojim stijene izložene atmosferilijama na ili blizu površine Zemlje mijenjaju boju, teksturu, sastav, čvrstoću ili oblik te nastaje nevezani i/ili izmijenjeni materijal koji se može prenositi.

**tupina** – lapor.

## U

**udolina** - linearno udubljenje u terenu oblikovano selektivnom denudacijom, presušivanjem ili skretanjem vodotoka pri čemu nekadašnji fluvio-denudacijski oblik gubi svoju prvobitnu funkciju.

**ugljen** - goriva stijena koja se sastoji pretežno od ugljika, nastala kompakcijom i karbonizacijom

različitih biljnih ostataka sličnih tresetu. Klasificira se prema stupnju karbonizacije.

**ultrabazične stijene** - magmatske stijene s vrlo malim udjelom  $\text{SiO}_2$  (< 44 %), bez slobodnog kremena. Bez svijetlih minerala te su tamne. Sve su dubinske.

**uljni škriljavac** - fino laminirana smeđa ili crna sedimentna stijena koja sadrži dosta organske tvari, i prilikom destilacije može otpustiti tekuće ili plinovite ugljikovodike.

**uvala** - veće udubljenje u kršu ravnog ili okruženog dna; prijelazan oblik između ponikve i tzv. "krškog polja"; manji zalivi nastali potapanjem dijela uvala u kršu i derazijskih dolina.

## V

**valna potkapina** - konkavno udubljenje na klifu oblikovano mlatom valova (abrazijom) iznad srednje razine mora (u podnožju klifa).

**valutica** - zaobljena čestica veća od 2 mm, fragment šljunka.

**vapnenac** - sedimentna stijena koja se sastoji pretežno od kalcijevog karbonata, uglavnom kalcita. može biti biogenog i kemogenog porijekla, te nastati nakupljanjem čestica (klastična). Uključuje sedru, oolitne vapnence, kredu, grebenske vapnence i sl.

**vertikalni gradijent temperature** - veličina koja pokazuje za koliko se temperatura promijeni svakih 100 m porasta visine.

**vertisol** (lat. vertere - okrenuti, solum - tlo) - glinena tla u kojima se naizmjeničnim bubrenjem i kontrakcijom pomiče, okreće i miješa masa tla; sinonim za smonice.

**visinska anticiklona** - na visini odcijepljen topli zrak okružen hladnim zrakom.

**visinska ciklona** - na visini otcijepljen hladni zrak okružen toplim zrakom.

**visočje** - prostrano uzvišenje obilježeno izmjenom sredogorskih hrptova, masiva, platoa i kotlina okruženih visokogorjem; prostrana uzvišenja tzv. središnjih masiva okružena visokogorjem; prostrana uzvišenja obilježena zaravnjenim vršnim dijelom iz kojeg se dižu osamljeni masivi i hrptovi.

**vjetar** - horizontalno strujanje zraka.

**voda temeljnica** - dio podzemne vode koji se nalazi u zasićenoj zoni (zoni u kojoj su sve pore ispunjene vodom) a nalazi se ispod vodnog lica.

**vodno lice** - ploha koja odvaja prozračnu zonu od vode temeljnice, a ima kapilarni obrub.

**vodopad** - pregib u koritu rijeke u obliku strmca, preko kojeg se voda urušava - pada.

**vrata** - morska suženja koja povezuju dva mora ili oceana (npr. Otrantska vrata), tektonskog i erozijskog porijekla.

**vrelo** - izvor vezan za pukotinske sustave u kršu. Prema vremenskom toku istjecanja dijele se na trajna, periodična i povremena, a s obzirom na prirodu pukotinskog protjecanja pod hidrostatskim tlakom mogu biti sifonska (uzlazna), po izgledu bunarasta, pukotinska, pećinska, spiljska i sl.

**vrh** - istaknuta točka ili dio grebena na uzvišenjima, oblikovan raščlanjivanjem vršnog dijela uzvišenja.

**vruća točka** - vulkansko ognjište (centar) promjera 100 - 200 km postojano najmanje nekoliko desetaka milijuna godina, za koje se smatra da odgovara magmatskom ognjištu u plaštu, a dovodi do stvaranja nizova vulkanskih otoka rastuće starosti na ploči koja se pomiče nad vrućom točkom.

**vrulje** - podmorska vrela; nastaju tlačnim protjecanjem kroz šupljine krškog podzemlja.

**vulkan** - otvor na površini Zemlje kroz koji magma (lava) plinovi i prašina izlazi na površinu; Također i oblik / struktura, obično konična, nastala od izbačenog materijala.

**vulkanske stijene** - površinske magmatske stijene.

**vulkansko staklo** - prirodno staklo nastalo brzim hlađenjem lave, ili njene fluidne frakcije, tako da nije došlo do kristalizacije.

## W

**Wiechert - Gutenbergov diskontinuitet** - diskontinuitet brzine širenja potresnih valova na 2900 km, označava granicu između plašta i jezgre.

**willy - willies** - naziv koji se u Australiji koristi za tropski ciklon.

## Z

**zaljev** - u kopno uvučeni dio mora i oceana. Nastaje transgresijom mora i potapanjem riječnih ušća (estuariji) i dijelova glacijskih dolina (fjordovi), sinklinalnih udubljenja na kopnu, tektonskih potolina, itd.

**Zemlja** - planet u sunčevu sustavu 5-a od 9 glavnih po veličini, treći po udaljenosti od Sunca (oko  $150 \times 10^6$  km), između Venere i Marsa), ekvatorijalni polumjer = 6378 km, polarni = 6357 km, srednji = 6371 km, ekvatorijalni opseg = 40075 km, površina =  $510,1 \times 10^6$  km<sup>2</sup>.

**zemlja crvenica** - crveno-smeđe rezidualno tlo koje poput plašta prekriva vapnence, tipično za jadranski krški pojas i mediteranski tip klime.

**zenit** - točka na nebeskoj sferi iznad promatrača.

**zenitne kiše** - kiše koje su uzrokovane jakim zagrijavanjem pri zenitnom položaju Sunca.

**zmorac** - vjetar koji danju puše s mora na kopno.

**zonalni zapadni vjetrovi** - vjetrovi koji pušu iz subtropskih maksimuma prema višim geografskim širinama.

**zračne mase** - veliki volumeni zraka homogenih svojstava.

**zrnata struktura** - struktura karakteristična za dubinske magmatske stijene u kojoj je sav materijal kristaliziran u mineralima jednake veličine (raspon za različite stijene od 0,05 do 10 mm).



---

## Ž

**žalo** - obalno lice nastalo nakupljanjem i preradom valovima koje se sastoji od pijeska i/ili šljunka.

**žarište potresa** - središte (fokus, hipocentar) tektonskog poremećaja koji izaziva pucanje i pretvorbu energije u elastične valove. Točka u Zemljinoj kori u kojoj je središte potresa.